



*Buku Ajar*

# KEPERAWATAN DASAR

Tioma Naibaho • Erik Kusuma • Okti Rahayu Asih  
Ponirah • Najihah • Evodius Nasus  
Rizeki Dwi Fibriansari • Feni Elda Fitri • Siska Mayang Sari  
Ns. Yuli Erlina • Priyani Haryanti  
Asih Purwandari Wahyoe Puspita



# **BUKU AJAR: KEPERAWATAN DASAR**

## **Penulis:**

Tioma Naibaho S.Kep., Ns., M.Kep.  
Ns. Erik Kusuma, S.Kep., M.Kes.  
Ns. Okti Rahayu Asih, S.Kep., M.Kep  
Ns. Ponirah, S.Kep., M.Kes.  
Najihah, S.Kep., Ns., M.Kep.  
Ns. Evodius Nasus, S.Kep., M.E.  
Rizeki Dwi Fibriansari, S.Kep., Ners., M. Kep.  
Feni Elda Fitri, S.Kep., Ns., M.Kep.  
Ns. Siska Mayang Sari, M.Kep.  
Ns. Yuli Erlina, S.Kep., M.Kes.  
Priyani Haryanti, S.Kep., Ns., M.Kep., Ph.D.  
Asih Purwandari Wahyoe Puspita, S.Kep., Ners., M.Kep.

**Buku Ajar: Keperawatan Dasar**

**Penulis:** Tioma Naibaho S.Kep., Ns., M.Kep.  
Ns. Erik Kusuma, S.Kep., M.Kes.  
Ns. Okti Rahayu Asih, S.Kep., M.Kep  
Ns. Ponirah, S.Kep., M.Kes.  
Najihah, S.Kep., Ns., M.Kep.  
Ns. Evodius Nasus, S.Kep., M.E.  
Rizeki Dwi Fibriansari, S.Kep., Ners., M. Kep.  
Feni Elda Fitri, S.Kep., Ns., M.Kep.  
Ns. Siska Mayang Sari, M.Kep.  
Ns. Yuli Erlina, S.Kep., M.Kes.  
Priyani Haryanti, S.Kep., Ns., M.Kep., Ph.D.  
Asih Purwandari Wahyoe Puspita, S.Kep., Ners., M.Kep.

**Desain Sampul:** Raden Bhoma Wikantioso Indrawan

**Penata Letak:** Helmi Syaukani, S.Pd.

**ISBN:** 978-623-89965-9-9

**Cetakan Pertama:** Juni, 2025

Hak Cipta 2025

---

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

**Copyright © 2025**

**by Penerbit PT Optimal Untuk Negeri**

*All Right Reserved*

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari Penerbit.

Website : [optimaluntuknegeri.com](http://optimaluntuknegeri.com)

Instagram : [@bimbel.optimal](https://www.instagram.com/bimbel.optimal)

Tiktok : [@maskokooo](https://www.tiktok.com/@maskokooo)

**PENERBIT:**

**PT OPTIMAL UNTUK NEGERI**

Kencana Tower Lt. Mezzanine

Jl. Raya Meruya Ilir No. 88

RT. 001 RW. 005, Kel. Meruya Utara, Kec. Kembangan

Jakarta Barat, DKI Jakarta

**Anggota IKAPI No. 635/DKI/2025**

## PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga buku ajar "Keperawatan Dasar" ini dapat tersusun dengan baik. Buku ini dirancang khusus untuk memenuhi kebutuhan pendidikan keperawatan, terutama dalam mengembangkan kompetensi dasar yang esensial bagi seorang perawat profesional. Buku ini memberikan landasan teori yang kuat, dilengkapi dengan aplikasi praktis untuk membantu mahasiswa memahami konsep-konsep dasar yang penting dalam memberikan asuhan keperawatan berkualitas.

Materi dalam buku ini disusun secara sistematis, dimulai dari pembahasan tentang konsep dasar kebutuhan manusia yang menjadi landasan praktik keperawatan. Dilanjutkan dengan teori kebutuhan dasar menurut Maslow yang memberikan kerangka berpikir dalam mengidentifikasi kebutuhan pasien secara holistik. Penjelasan faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan dasar manusia turut disajikan agar pembaca mampu memahami variasi kebutuhan pasien dalam berbagai kondisi klinis.

Lebih lanjut, buku ini membahas secara mendalam tentang kebutuhan oksigenasi, cairan dan elektrolit, serta asuhan keperawatan pada gangguan nutrisi, yang sangat penting dalam menjaga stabilitas kondisi fisiologis pasien. Kebutuhan keseimbangan suhu tubuh, aktivitas fisik, dan personal hygiene juga dibahas secara rinci agar perawat dapat memberikan perawatan komprehensif untuk meningkatkan kualitas hidup pasien.

Tidak kalah penting, pembahasan mengenai kebutuhan rasa aman dan nyaman, khususnya dalam manajemen nyeri, turut disertakan untuk membekali perawat dalam memberikan asuhan yang empatik dan manusiawi. Konsep menjelang ajal juga diulas secara mendalam, memberikan pemahaman kepada pembaca tentang peran penting perawat dalam mendampingi pasien dan keluarga menghadapi masa-masa kritis kehidupan.

Selain itu, buku ini juga dilengkapi dengan pembahasan mengenai trend dan isu terkini di bidang keperawatan dasar, sehingga mahasiswa maupun praktisi keperawatan dapat terus mengikuti perkembangan terbaru dalam profesi keperawatan.

Kami berharap buku ini dapat menjadi panduan yang bermanfaat bagi mahasiswa, pendidik, serta praktisi keperawatan dalam menjalankan tugas-tugas keperawatan dengan standar yang tinggi. Kritik dan saran yang membangun sangat kami harapkan demi penyempurnaan buku ini di masa mendatang.

**Mei 2025**

Penulis

## DAFTAR ISI

PRAKATA.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
<b>BAB 1 KONSEP KEBUTUHAN DASAR MANUSIA .....</b>	<b>1</b>
A. Konsep Manusia .....	3
B. Jenis-jenis Kebutuhan .....	3
C. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia .....	5
D. Ciri kebutuhan dasar manusia .....	6
E. Faktor yang mempengaruhi kebutuhan manusia .....	6
F. Teori Kebutuhan Dasar Manusia .....	6
G. Karakteristik Kebutuhan Dasarnya Terpenuhi .....	17
H. Penerapan Kebutuhan Manusia dalam Praktek Kemanusiaan .....	18
I. Latihan .....	18
J. Kunci Jawaban .....	20
K. Rangkuman Materi .....	20
L. Glossarium .....	21
M. Daftar Pustaka .....	21
<b>BAB 2 TEORI KEBUTUHAN DASAR MENURUT MASLOW.....</b>	<b>23</b>
A. <i>Evidance Based</i> Kebutuhan Manusia Menurut Maslow .....	25
B. Hierarki Maslow .....	27
C. Pengembangan Kebutuhan Dasar Maslow .....	28
D. Aplikasi Teori Kebutuhan Dasar Maslow dalam Praktik Keperawatan..	29
E. Latihan .....	31
F. Kunci Jawaban .....	33
G. Rangkuman Materi .....	33
H. Glosarium .....	33
I. Daftar Pustaka .....	34
<b>BAB 3 FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEBUTUHAN DASAR MANUSIA .....</b>	<b>37</b>
A. Penyakit .....	39
B. Hubungan Keluarga .....	40
C. Konsep diri .....	41
D. Tahap perkembangan .....	42
E. Latihan Soal .....	43
F. Kunci Jawaban Latihan .....	44
G. Rangkuman Materi .....	45

<b>H. Daftar Pustaka</b> .....	45
<b>BAB 4 KEBUTUHAN OKSIGENASI</b> .....	<b>47</b>
A. Proses Oksigenasi .....	48
B. Faktor-Faktor yang mempengaruhi Kebutuhan Oksigenasi .....	48
C. Gangguan Kebutuhan Oksigenasi.....	50
D. Pengkajian Keperawatan.....	51
E. Diagnosis dan Tindakan Keperawatan .....	52
F. Latihan .....	57
G. Kunci Jawaban.....	58
H. Rangkuman Materi.....	58
I. Glosarium .....	59
J. Daftar Pustaka .....	59
<b>BAB 5 KEBUTUHAN CAIRAN DAN ELEKTROLIT</b> .....	<b>61</b>
A. Pengaturan kebutuhan cairan dan elektrolit oleh sistem tubuh.....	63
B. Proporsi dan distribusi cairan tubuh.....	64
C. Fungsi cairan tubuh.....	65
D. Pergerakan cairan dan elektrolit tubuh.....	66
E. Pengaturan volume cairan tubuh.....	68
F. Pengaturan elektrolit.....	70
G. Masalah/Gangguan Kebutuhan Elektrolit.....	72
H. Faktor – faktor yang mempengaruhi kebutuhan cairan dan elektrolit.....	74
I. Masalah–masalah yang terjadi pada cairan dan elektrolit (hipovolemik, hipervolemik).....	77
J. Latihan .....	81
K. Rangkuman Materi.....	83
L. Glosarium.....	84
M. Daftar Pustaka .....	84
<b>BAB 6 ASUHAN KEPERAWATAN GANGGUAN KEBUTUHAN NUTRISI</b> .....	<b>87</b>
A. Konsep Dasar Nutrisi .....	90
B. Pengkajian Keperawatan .....	94
C. Diagnosis Keperawatan.....	98
D. Intervensi dan Implementasi Keperawatan .....	101
E. Evaluasi dan Dokumentasi.....	104
F. Prosedur pemenuhan kebutuhan nutrisi.....	106
G. Latihan .....	115
H. Kunci Jawaban.....	116
I. Rangkuman Materi .....	116
J. Glosarium.....	117
K. Daftar Pustaka .....	118

<b>BAB 7 KEBUTUHAN KESEIMBANGAN SUHU TUBUH .....</b>	<b>121</b>
A. Konsep dasar Keseimbangan suhu tubuh .....	123
B. Asuhan keperawatan Lingkup Keseimbangan Suhu Tubuh.....	132
C. Latihan .....	138
D. Kunci Jawaban.....	139
E. Rangkuman Materi .....	139
F. Glosarium.....	140
G. Daftar Pustaka .....	140
<b>BAB 8 TREND DAN ISSUE.....</b>	<b>141</b>
A. Tren Terkini dalam Keperawatan Dasar.....	143
B. Isu Terkini dalam Keperawatan Dasar .....	144
C. Strategi Mengatasi Tren dan Isu .....	146
D. Tugas .....	148
E. Latihan Soal .....	148
F. Rangkuman Materi .....	150
G. Glosarium.....	151
H. Daftar Pustaka .....	153
<b>BAB 9 KEBUTUHAN AKTIVITAS.....</b>	<b>155</b>
A. Konsep Dasar Kebutuhan Aktivitas.....	157
B. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kebutuhan Aktivitas.....	158
C. Pengkajian Kebutuhan Aktivitas.....	159
D. Intervensi Keperawatan dalam Pemenuhan Kebutuhan Aktivitas.....	160
E. Evaluasi Intervensi Keperawatan .....	162
F. Komplikasi dan Pencegahannya.....	163
G. Tugas .....	165
H. Latihan Soal .....	166
I. Rangkuman materi .....	168
J. Glosarium.....	169
K. Daftar Pustaka .....	170
<b>BAB 10 KEBUTUHAN PERSONAL HYGIENE.....</b>	<b>171</b>
A. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Personal Hygiene.....	174
B. Jenis Personal Hygiene.....	175
C. Asuhan keperawatan pada masalah personal hygiene kulit .....	178
D. Personal Hygiene Pada Kuku Dan Kaki .....	186
E. Personal hygiene pada rambut.....	191
F. Asuhan Keperawatan Pada Masalah Personal Hygiene Rambut.....	192
G. Personal hygiene pada mulut dan gigi.....	198

H. Personal hygiene pada alat kelamin .....	203
I. Asuhan Keperawatan Pada Masalah Personal Hygiene Alat Kelamin .....	207
J. Rangkuman Materi .....	211
K. Latihan Soal .....	211
L. Kunci Jawaban.....	214
M. Daftar Pustaka .....	215

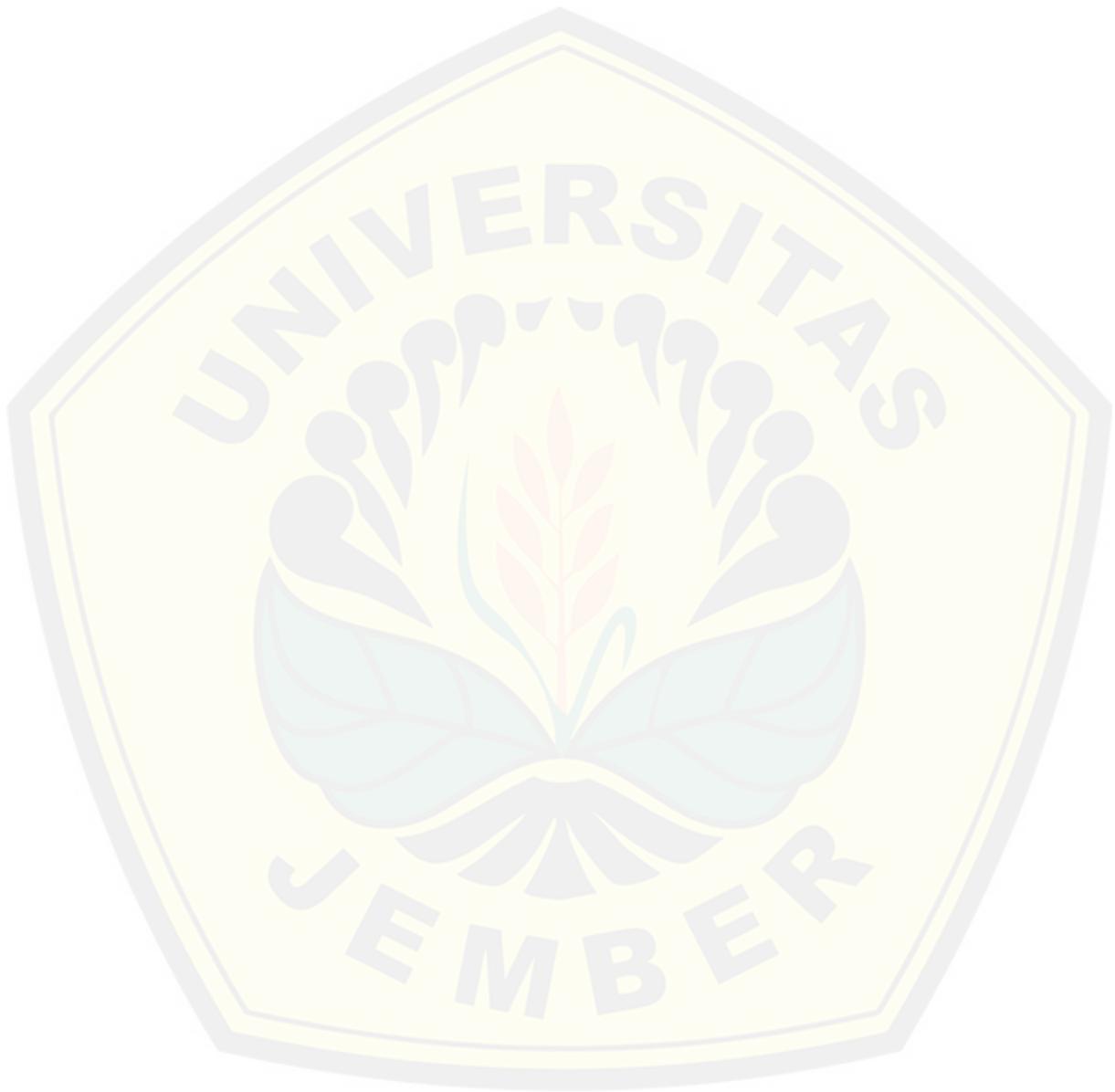
**BAB 11 KEBUTUHAN RASA AMAN DAN NYAMAN: NYERI .....217**

A. Konsep Kebutuhan Rasa Aman dan Nyaman .....	219
B. Konsep Nyeri.....	220
C. Fisiologi Nyeri.....	220
D. Faktor-faktor yang Mempengaruhi kebutuhan aman dan nyaman: nyeri.....	222
E. Peran Perawat dalam Pemenuhan Kebutuhan Rasa Aman dan Nyaman terkait Nyeri .....	223
F. Latihan .....	229
G. Kunci Jawaban.....	231
H. Rangkuman Materi .....	231
I. Glosarium.....	231
J. Daftar Pustaka .....	231

**BAB 12 KONSEP MENJELANG AJAL.....235**

A. Teori dan Konsep Menjelang Ajal .....	237
B. Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (Sdki) dalam Asuhan Keperawatan Pasien Menjelang Ajal.....	242
C. Standar Luaran Keperawatan Indonesia (Siki) dalam Asuhan Keperawatan Pasien Menjelang Ajal.....	244
D. Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (Siki) dalam Asuhan Keperawatan Pasien Menjelang Ajal.....	246
E. Tantangan Dan Strategi dalam Asuhan Keperawatan Pasien Menjelang Ajal	248
F. Kesimpulan Dan Rekomendasi .....	250
G. Latihan Soal .....	252
H. Rangkuman Materi Konsep Menjelang Ajal .....	255
I. Kesimpulan.....	257
J. Daftar Pustaka .....	257
K. Glosarium.....	258

**PROFIL PENULIS .....261**



# BAB 1

## KONSEP KEBUTUHAN DASAR MANUSIA

### Pendahuluan

---

Kebutuhan dasar manusia adalah faktor penting yang harus dipahami oleh perawat untuk memberikan pelayanan keperawatan yang efektif dan komprehensif. Kebutuhan ini mencakup berbagai aspek penting yang mendukung kelangsungan hidup dan kesehatan individu, serta berkontribusi pada kesejahteraan psikologis dan sosial mereka. Berdasarkan teori Hirarki Kebutuhan dari Maslow, kebutuhan dasar manusia dibagi menjadi lima tingkatan, mulai dari kebutuhan fisiologis hingga aktualisasi diri yang merupakan tingkat tertinggi.

Dalam dunia keperawatan, pemahaman tentang kebutuhan dasar manusia sangat krusial. Perawat perlu mengenali dan memenuhi kebutuhan-kebutuhan tersebut untuk mendukung proses pemulihan pasien. Beberapa kebutuhan utama, seperti kebutuhan fisiologis, rasa aman, kasih sayang, harga diri, dan aktualisasi diri, menjadi prioritas agar pasien dapat mencapai kesehatan optimal. Selain itu, pemenuhan kebutuhan dasar ini juga berdampak pada tingkat kesehatan dan posisi individu dalam spektrum kesehatan dan penyakit.

Bab ini akan membahas berbagai topik terkait, termasuk konsep manusia, jenis-jenis kebutuhan, karakteristik kebutuhan dasar, faktor-faktor yang memengaruhi, dan teori kebutuhan dasar yang diusulkan oleh para ahli. Diharapkan mahasiswa dapat memahami konsep kebutuhan dasar manusia, yang merupakan salah satu kompetensi penting dalam memberikan perawatan keperawatan. Di akhir pembahasan, akan disertakan beberapa pertanyaan untuk membantu mahasiswa dalam memahami materi yang telah dijelaskan.

### Tujuan Instruksional Umum

---

Mahasiswa mampu memahami dan menjelaskan konsep teori pemenuhan kebutuhan dasar manusia

### Tujuan Instruksional Khusus

---

- Mahasiswa mampu menjelaskan konsep manusia
  - Mahasiswa mampu menjelaskan manusia sebagai makhluk holistik
  - Mahasiswa mampu menjelaskan manusia sebagai sistem

- Mahasiswa mampu menjelaskan jenis-jenis kebutuhan
- Mahasiswa mampu menjelaskan konsep kebutuhan dasar manusia
- Mahasiswa mampu menjelaskan ciri kebutuhan dasar manusia
- Mahasiswa mampu menjelaskan faktor mempengaruhi kebutuhan manusia
- Mahasiswa mampu menjelaskan teori kebutuhan dasar manusia menurut para ahli

## **Capaian Pembelajaran**

---

Setelah mempelajari bab ini, diharapkan mahasiswa mampu menganalisa konsep teori pemenuhan kebutuhan dasar manusia



## URAIAN MATERI

---

Uraian materi dalam Bab ini terdiri dari konsep manusia, jenis-jenis kebutuhan, kebutuhan dasar manusia, ciri kebutuhan dasar manusia, faktor mempengaruhi kebutuhan manusia, dan teori kebutuhan dasar manusia menurut para ahli.

### A. Konsep Manusia

---

Manusia dapat ditinjau dari dua sudut pandang, yaitu manusia sebagai makhluk holistik dan manusia sebagai system (Potter et al., 2021).

#### 1. Manusia sebagai makhluk holistik

Manusia adalah suatu kesatuan yang melibatkan berbagai aspek, yaitu bio, psiko, sosio, dan spiritual, yang saling berhubungan. Dari segi biologis, tubuh manusia merupakan sistem organ yang bekerja untuk menjaga kelangsungan hidup, mulai dari kelahiran, perkembangan, pertumbuhan, hingga kematian. Dalam dimensi psikologis, manusia memiliki kepribadian dan perilaku yang mencerminkan keadaan mentalnya, serta kemampuan kognitif dan kecerdasan yang memengaruhi tindakannya. Dalam aspek sosial, manusia melakukan kerjasama dengan orang lain untuk memenuhi kebutuhan, dipengaruhi oleh budaya, dan diharapkan dapat bertindak sesuai dengan nilai yang berlaku didalam masyarakat. Di sisi spiritual, manusia adalah individu yang memiliki keyakinan dan pandangan hidup sesuai dengan kepercayaan yang mereka anut.

#### 2. Manusia sebagai suatu sistem

Sebagai suatu sistem, manusia terbagi menjadi tiga komponen yaitu sistem adaptif, personal, dan interpersonal. Sistem adaptif berkaitan dengan kemampuan individu untuk menyesuaikan diri atau bertransformasi sebagai reaksi terhadap perubahan lingkungan yang mempengaruhi keseimbangan. Dalam hal sistem personal manusia mempunyai kapasitas untuk memahami persepsi serta menjalani proses pertumbuhan dan perkembangan diri. Sebagai bagian dari sistem interpersonal manusia mampu berkomunikasi, berinteraksi, dan melaksanakan peran. Dalam konteks sistem sosial, manusia mempunyai kekuasaan dan kemampuan untuk membuat keputusan di lingkungan tempat mereka berada.

### B. Jenis-jenis Kebutuhan

---

#### 1. Menurut intensitas penggunaannya

##### a. Kebutuhan primer

Merupakan kebutuhan mendasar yang harus terpenuhi agar manusia dapat mempertahankan kehidupannya secara layak. Kebutuhan ini mencakup kebutuhan fisik minimum yang harus terpenuhi dalam masyarakat, baik pada

kelompok masyarakat miskin maupun kaya. Kebutuhan dasar ini meliputi pemenuhan pangan dan gizi yang cukup, tempat tinggal, pakaian, pendidikan, layanan kesehatan, serta berbagai fasilitas pendukung lainnya seperti transportasi dan lain-lain (Berman et al., 2021).

b. Kebutuhan sekunder

Adalah kebutuhan yang menjadi pelengkap kebutuhan primer. Sebagai individu yang hidup dalam masyarakat dan memiliki budaya, manusia memerlukan berbagai hal lain yang mendukung kesempurnaan hidupnya baik dari segi kualitas maupun kuantitas. Contoh kebutuhan sekunder meliputi televisi, kulkas, serta kebutuhan lain yang menunjang kebutuhan primer (Berman et al., 2021).

c. Kebutuhan tersier

Kebutuhan ini sering dinamakan sebagai kebutuhan mewah, karena cenderung berfokus pada benda yang bernilai tinggi dan biasanya hanya dapat dipenuhi oleh individu dengan penghasilan besar, dan bila dipenuhi maka dapat meningkatkan status sosial seseorang. Contoh kebutuhan tersier meliputi perhiasan, mobil, rumah megah, dan sebagainya (Berman et al., 2021).

## 2. Kebutuhan menurut waktu pemenuhannya

a. Kebutuhan saat ini

Kebutuhan saat ini harus dipenuhi segera tanpa penundaan agar manusia terhindar dari kesulitan. Misalnya makanan bagi yang lapar, obat bagi yang sakit, air bagi yang haus, dan pakaian untuk ke sekolah (Wayne, 2024).

b. Kebutuhan yang akan datang

Kebutuhan ini bisa dipenuhi di kemudian hari. Jika tidak terpenuhi, tidak akan berpengaruh signifikan terhadap kelangsungan hidup manusia, contohnya adalah tabungan untuk memenuhi kebutuhan di masa depan (Wayne, 2024).

c. Kebutuhan tidak terduga

Kebutuhan yang timbul akibat terjadinya sesuatu yang tidak direncanakan atau bersifat insidental, contohnya saat seseorang tiba-tiba jatuh sakit maka dia akan membutuhkan pengobatan (Wayne, 2024).

d. Kebutuhan sepanjang waktu

Kebutuhan yang terjadi sepanjang waktu dan tidak memiliki batas, misalnya mencari ilmu dan pengetahuan (Wayne, 2024).

## 3. Kebutuhan menurut sifatnya

a. Kebutuhan jasmani

Kebutuhan ini secara alamiah dirasakan oleh tubuh manusia, meliputi hal yang bersifat fisik, seperti makanan, pakaian, tempat tinggal, aktivitas fisik, dan lain-lain (Wayne, 2024).

## b. Kebutuhan rohani

Berkaitan dengan pencapaian kepuasan batin, tidak tampak secara fisik dan hanya dapat dirasakan oleh individu itu sendiri. Ketika kebutuhan ini tercapai, seseorang akan merasakan kepuasan emosional dan mengalami perasaan bangga, senang, atau bahagia. Misalnya mendapatkan perhatian, kasih sayang, cinta, hiburan, dan beribadah (Wayne, 2024).

## 4. Kebutuhan menurut subyek yang membutuhkan

### a. Kebutuhan individu

Merujuk pada hal penting untuk mencapai kepuasan pribadi. Sebagai contoh, bagi seorang pelajar, kebutuhan pribadi dapat mencakup seragam, alat tulis, sepatu, buku, dan sebagainya (Wayne, 2024).

### b. Kebutuhan sosial

Kebutuhan yang bila terpenuhi akan berdampak positif bagi kepentingan masyarakat secara keseluruhan. Kebutuhan ini berhubungan dengan aspek kebersamaan, keteraturan, kesejahteraan, dan kemakmuran, misalnya jalan, tempat ibadah, klinik atau rumah sakit, taman kota, dan sebagainya (Wayne, 2024).

## C. Konsep Kebutuhan Dasar Manusia

---

Kebutuhan dasar manusia meliputi hal-hal penting atau krusial yang dibutuhkan manusia dalam mempertahankan keseimbangan fisiologis maupun psikologis yang bertujuan untuk mempertahankan kelangsungan hidup. Kebutuhan ini berfungsi untuk menjaga keseimbangan fisik dan emosional, dengan tujuan mempertahankan kehidupan dan meningkatkan kesehatan. Hierarki kebutuhan manusia yang dikemukakan oleh Maslow mengklasifikasikan kebutuhan dasar ke dalam 5 level prioritas. Level pertama mencakup kebutuhan fisiologis seperti udara, air, dan makanan. Level kedua berfokus pada kebutuhan akan keamanan dan keselamatan, yang meliputi perlindungan fisik dan emosional. Level ketiga mencakup kebutuhan akan cinta dan rasa diterima, termasuk persahabatan dan ikatan sosial. Level keempat berhubungan dengan harga diri, yang mencakup perasaan dihargai dan penerimaan diri. Level terakhir adalah kebutuhan aktualisasi diri (Potter et al., 2021). Menurut Maslow, individu dianggap sehat bila semua kebutuhannya terpenuhi, sementara individu dimana satu atau lebih kebutuhan tidak dipenuhi berisiko mengalami masalah kesehatan atau gangguan dalam beberapa aspek kehidupan.

## D. Ciri kebutuhan dasar manusia

---

Manusia memiliki berbagai macam kebutuhan yang beraneka ragam. Meskipun setiap individu pada dasarnya memiliki kebutuhan serupa, faktor budaya dapat mempengaruhi perbedaan dalam kebutuhan tersebut. Dalam upaya untuk memenuhi kebutuhan, seseorang akan beradaptasi dengan urutan prioritas yang ada. Apabila mereka tidak dapat memenuhi kebutuhannya, manusia cenderung melakukan refleksi lebih mendalam dan berusaha lebih gigih untuk mencapainya (Wayne, 2024).

## E. Faktor yang mempengaruhi kebutuhan manusia

---

### 1. Penyakit

Penyakit menimbulkan perubahan fungsi organ yang memerlukan perhatian lebih dari biasanya. Hal ini menyebabkan timbulnya perubahan dalam cara individu memenuhi kebutuhannya baik secara fisik maupun mental.

### 2. Hubungan keluarga

Hubungan keluarga yang harmonis dapat mendukung pemenuhan kebutuhan dasar karena memunculkan kebahagiaan dan rasa saling percaya serta bebas dari kecurigaan.

### 3. Konsep diri

Pandangan individu terhadap dirinya memiliki peran yang signifikan dalam pemenuhan kebutuhan dasar. Pandangan diri yang positif cenderung mudah beradaptasi, mengidentifikasi kebutuhan mereka, dan mengembangkan gaya hidup sehat, sehingga lebih mampu memenuhi kebutuhannya.

### 4. Tahap perkembangan

Pada setiap fase perkembangan, manusia mengalami perubahan dan memiliki kebutuhan yang berbeda, termasuk kebutuhan fisik, emosional, sosial, dan spiritual.

## F. Teori Kebutuhan Dasar Manusia

---

Berikut adalah penjelasan singkat dari beberapa ahli tentang teori kebutuhan dasar manusia.

### 1. Abraham Maslow

Abraham Maslow, seorang psikolog yang mengusung pendekatan humanistik, mengembangkan teori mengenai kebutuhan dasar manusia yang dikenal dengan sebutan Hierarki Kebutuhan Maslow (*Maslow's Hierarchy of Needs*) (Aris, 2024). Dalam teori ini, kebutuhan manusia dikelompokkan dalam lima tingkat yang berurutan, dimulai dari kebutuhan yang paling fundamental hingga yang lebih kompleks.

a. *Kebutuhan Fisiologis (Physiologic Needs)*

Merupakan kebutuhan paling vital bagi kelangsungan hidup manusia. Ada delapan jenis kebutuhan fisiologis, yaitu kebutuhan oksigenasi, cairan dan elektrolit, nutrisi, eliminasi, istirahat tidur, aktivitas, suhu yang sesuai, serta kebutuhan seksual. Seseorang yang kesulitan memenuhi beberapa kebutuhannya biasanya akan mengutamakan pemenuhan kebutuhan fisiologis terlebih dahulu. Sebagai contoh, individu yang kekurangan makanan, perlindungan, dan kasih sayang umumnya akan lebih fokus mencari makanan daripada mencari kasih sayang. Kebutuhan fisiologis sangat krusial untuk kelangsungan hidup dan harus dipenuhi agar manusia dapat bertahan hidup. Dalam konteks keperawatan, perawat memiliki peran penting dalam memastikan pasien memenuhi kebutuhan fisiologis mereka, seperti memberikan makanan yang tepat, memastikan kecukupan cairan, mengatur tidur, dan memantau kondisi fisik pasien (Aris, 2024).

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

Mencakup perlindungan dari ancaman fisik dan emosional, rasa nyaman di sekitar lingkungan, serta perlindungan terhadap potensi risiko kesehatan. Dalam konteks keperawatan, perawat perlu menciptakan suasana yang aman bagi pasien, seperti memastikan bahwa fasilitas kesehatan terbebas dari potensi infeksi atau cedera, serta memberikan penjelasan yang dapat membuat pasien merasa lebih tenang selama proses perawatan (Berman et al., 2021).

c. *Kebutuhan Rasa Cinta, Memiliki, dan Dimiliki (Love and Belonging Needs)*

Kebutuhan sosial berkaitan dengan keinginan untuk menjalin ikatan yang penuh kasih sayang, persahabatan, serta rasa diterima oleh orang lain, keluarga, kelompok, dan komunitas. Kebutuhan ini sangat penting untuk menjaga kesejahteraan emosional pasien. Perawat perlu membantu pasien dalam memelihara hubungan interpersonal yang sehat, baik dengan keluarga maupun teman, serta memberikan dukungan emosional yang diperlukan selama masa pemulihan (Wayne, 2024).

d. *Kebutuhan Harga Diri (Self Esteem Need)*

Mencakup keinginan untuk mendapatkan pengakuan dan apresiasi dari orang lain, serta rasa percaya diri dan penghargaan terhadap diri sendiri. Dalam praktik keperawatan, perawat harus mendampingi pasien dalam menjaga harga diri mereka, khususnya selama proses pemulihan dari penyakit atau cedera yang dapat memengaruhi citra diri mereka. Edukasi dan komunikasi yang positif dapat membuat pasien merasa dihargai dan diperlakukan dengan martabat (Berman et al., 2021).

e. Kebutuhan Aktualisasi Diri (*Need for Self Actualization*)

Merupakan level tertinggi dalam hierarki kebutuhan Maslow, yang mencakup hasrat untuk mencapai potensi penuh, berinovasi, dan merasa puas dengan hidup. Dalam konteks keperawatan, perawat dapat membantu pasien mencapai aktualisasi diri dengan memberikan dukungan dalam proses pemulihan kesehatan, mendorong mereka untuk menetapkan tujuan hidup, serta melibatkan mereka dalam kegiatan yang meningkatkan kesejahteraan fisik dan mental mereka (Berman et al., 2021).



**Gambar 1.1 Kebutuhan Dasar Manusia Menurut Abraham Maslow**  
Sumber: <https://nurseslabs.com/nursing-theories/>

Dengan memahami konsep yang dikemukakan oleh Maslow, kita menyadari bahwa manusia terus berkembang untuk mencapai kemampuan terbaiknya. Kebutuhan memenuhi kebutuhan pada level yang lebih tinggi, kebutuhan pada level yang lebih rendah harus terpenuhi lebih dulu. Kondisi patologis akan muncul jika kebutuhan dasar pada setiap tingkatan tidak dipenuhi. Setiap individu mempunyai kebutuhan dasar yang serupa, tetapi kebutuhan tersebut disesuaikan dengan budaya yang berlaku pada masing-masing individu. Setiap individu memiliki prioritas kebutuhan. Meskipun secara umum semua kebutuhan perlu dipenuhi, akan tetapi ada kebutuhan yang bisa ditunda pemenuhannya. Ketidakmampuan dalam memenuhi kebutuhan dapat menyebabkan ketidakseimbangan dalam homeostasis, yang pada akhirnya

dapat memicu penyakit. Kebutuhan ini mendorong individu untuk berpikir dan bertindak guna memenuhinya, baik karena rangsangan dari factor luar (eksternal) maupun dalam (internal). Individu bisa merasakan adanya dorongan yang membuatnya memberi respons dengan berbagai cara. Ketidakmampuan untuk memenuhi satu kebutuhan dapat memengaruhi pemenuhan kebutuhan lainnya.

Untuk mencapai tingkatan kebutuhan pada level lebih tinggi, kebutuhan dasar di level bawah harus dipenuhi terlebih dahulu. Sebagai contoh, jika kebutuhan fisiologis seperti oksigenasi dan cairan elektrolit belum dipenuhi, maka sangat sulit bagi seseorang untuk memenuhi kebutuhan aktualisasi diri.

## 2. Virginia Henderson (*Nursing Need Theory*)

Teori keperawatan yang dikemukakan oleh Henderson mendeskripsikan keperawatan sebagai usaha untuk membantu individu, baik sehat maupun sakit, dalam melakukan aktivitas yang mendukung kesehatan dan pemulihan mereka. Individu akan mampu melaksanakan aktivitas tersebut secara mandiri jika mereka memiliki kekuatan, motivasi, dan pengetahuan yang diperlukan. Tujuan utama dari konsep ini adalah untuk membantu individu kembali memperoleh kemandiriannya dengan cepat. Ke-14 kebutuhan dasar ini memberikan landasan bagi pemberian asuhan keperawatan (Wayne, 2024).

Henderson mengemukakan 14 komponen kebutuhan dasar manusia dengan pendekatan menyeluruh yang tidak hanya mencakup aspek fisiologis, tetapi juga melibatkan kebutuhan psikologis, spiritual, dan sosial (Vera, 2024).

### a. Komponen Fisiologis

- 1) Bernapas dengan normal
- 2) Makan dan minum yang cukup
- 3) Eliminasi (buang air besar dan kecil)
- 4) Bergerak dan mempertahankan posisi tubuh yang diinginkan
- 5) Tidur dan beristirahat
- 6) Memilih pakaian yang sesuai
- 7) Menjaga suhu tubuh tetap dalam rentang normal dengan menyesuaikan pakaian dan lingkungan
- 8) Menjaga kebersihan tubuh dan lingkungan
- 9) Menghindari bahaya dari lingkungan serta melindungi orang lain dari potensi bahaya

### b. Komponen Psikologis

- 1) Berkomunikasi dengan orang lain untuk mengekspresikan emosi, kebutuhan, kekhawatiran, dan pendapat

- 2) Belajar, menggali atau memenuhi rasa ingin tahu yang berhubungan dengan perkembangan normal, kesehatan, dan pemanfaatan layanan kesehatan yang tersedia
- c. Komponen Spiritual  
Melakukan ibadah sesuai dengan agama dan keyakinan yang dianut
- d. Komponen Sosial
- 1) Bekerja untuk memperoleh penghasilan guna memenuhi kebutuhan hidup
  - 2) Berpartisipasi dalam aktivitas rekreasi dan hiburan.



**Gambar 1.2 14 Komponen Kebutuhan Dasar Manusia menurut Henderson**  
**Sumber: <https://nurseslabs.com/nursing-theories/>**

Komponen kebutuhan dasar manusia menurut Henderson memiliki banyak kesamaan dengan hierarki Maslow. Komponen 1 hingga 8 termasuk dalam kategori kebutuhan fisiologis menurut Maslow. Komponen ke-9 termasuk dalam kategori kebutuhan akan keselamatan Maslow. Sementara itu, komponen ke-10 dan ke-11 terkait dengan kebutuhan akan cinta dan rasa memiliki menurut Maslow. Adapun komponen ke-12, ke-13, dan ke-14 masuk dalam kebutuhan akan harga diri menurut Maslow.



**Gambar 1.3 14 Komponen Henderson yang Diterapkan dalam Hierarki Kebutuhan Dasar Manusia Menurut Maslow**

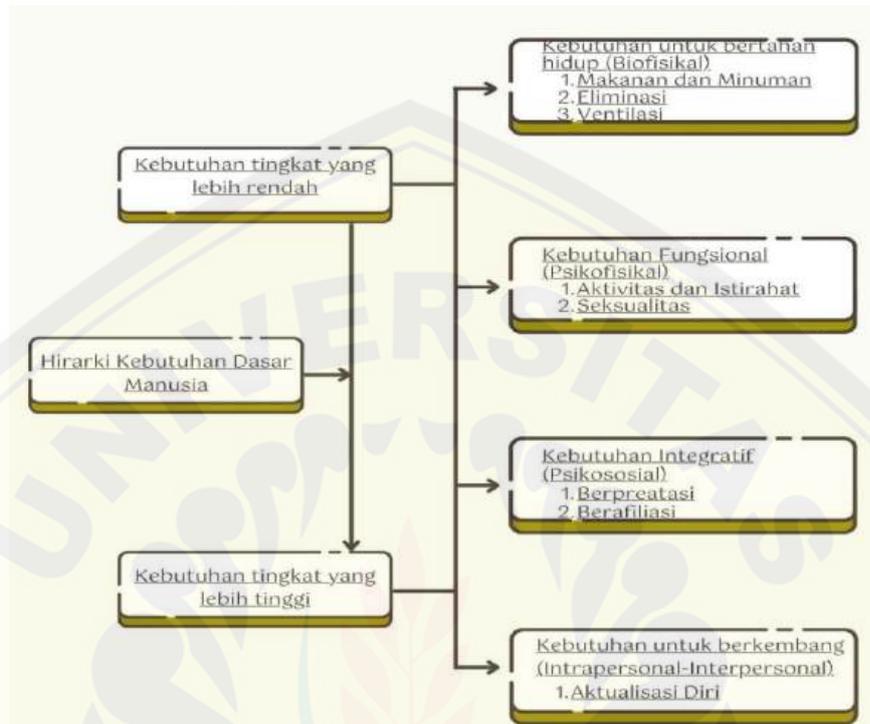
Sumber: <https://www.gramedia.com/literasi/teori-kebutuhan-maslow/>

### 3. Jean Watson (*Theory of Human Caring*)

Watson berpendapat bahwa inti dari keperawatan terletak pada faktor perhatian (*care*) yang berasal dari perspektif kemanusiaan, yang dipadukan dengan dasar ilmu pengetahuan. Ia mengembangkan teori keperawatan transpersonal yang menyoroti pentingnya hubungan antara perawat dan pasien, serta bagaimana perawatan yang penuh kasih dapat membantu memenuhi kebutuhan dasar manusia. Watson menekankan pentingnya menjaga keseimbangan fisik, emosional, dan spiritual pasien melalui interaksi yang mendalam dan penuh makna. Menurutnya, perawatan tidak hanya mencakup pemenuhan kebutuhan fisik, tetapi juga melibatkan dimensi psikologis dan spiritual pasien. Teori ini menekankan nilai kemanusiaan dalam perawatan kesehatan serta pentingnya hubungan transpersonal yang kuat antara perawat dan pasien (Gonzalo, 2024c).

Watson membagi kebutuhan dasar manusia menjadi dua kategori utama, yaitu kebutuhan tingkat rendah (*lower order needs*) dan kebutuhan tingkat tinggi (*higher order needs*). Kebutuhan tingkat rendah mencakup kebutuhan untuk bertahan hidup (biofisikal) dan kebutuhan fungsional (psikofisikal), sementara kebutuhan tingkat tinggi meliputi kebutuhan integratif (psikososial) dan kebutuhan untuk berkembang (intrapersonal-interpersonal). Dalam memenuhi kebutuhan manusia, hierarki kebutuhan Watson dimulai dengan kebutuhan bertahan hidup (biofisik), seperti kebutuhan akan makanan, cairan, eliminasi, dan

ventilasi. Selanjutnya, kebutuhan fungsional (psikofisik) mencakup kebutuhan akan aktivitas, istirahat, dan seksualitas. Kemudian, kebutuhan integratif (psikososial) melibatkan kebutuhan untuk berprestasi dan berafiliasi. Terakhir, kebutuhan untuk berkembang (intrapersonal-interpersonal) adalah kebutuhan untuk aktualisasi diri (Wayne, 2024).



**Gambar 1.4 Kebutuhan Dasar Manusia Menurut Jean Watson**

Watson berpendapat bahwa pendekatan menyeluruh dalam perawatan kesehatan adalah inti dari praktik *caring* dalam keperawatan. Pendekatan ini mengarah pada pengembangan sepuluh faktor caratif yang membentuk aktivitas perawatan, yang meliputi: (1) membangun sistem nilai yang berorientasi pada kemanusiaan dan kepedulian, (2) menanamkan keyakinan dan harapan, (3) meningkatkan kesadaran terhadap diri sendiri dan orang lain, (4) menciptakan hubungan yang sesuai dengan harapan pasien, yaitu hubungan yang saling mempercayai, (5) mengasah kepekaan dan intuisi terhadap ekspresi perasaan, baik positif maupun negatif, (6) menerapkan metode ilmiah yang terstruktur untuk memecahkan masalah dalam pengambilan keputusan, (7) memperkuat hubungan interpersonal dalam proses pembelajaran dan pengajaran, (8) memberikan dukungan, perlindungan, dan membantu memperbaiki kondisi mental, fisik, sosial-kultural, serta spiritual, (9) membantu pemenuhan kebutuhan dasar manusia, dan (10) menghargai kekuatan eksistensial dan fenomenologis yang dimiliki pasien. Tiga faktor pertama membentuk "landasan filosofis" untuk

ilmu kepedulian (*caring*), sementara tujuh faktor lainnya berakar dari dasar tersebut (Gonzalo, 2024c).

## **Hubungan teori Watson dengan konsep utama keperawatan**

Watson membagi konsep utama keperawatan dalam 4 (empat) bagian, yaitu (Gonzalo, 2024c):

### a. Kemanusiaan (*Human Being*)

Menurut pandangan Watson, seorang individu yang berharga dalam memberikan layanan keperawatan harus mampu merawat, menghormati, mengasuh, berempati, dan mendampingi orang yang sedang sakit. Dalam filosofi umum, manusia memiliki fungsi yang rumit dan saling terhubung. Manusia dianggap sebagai makhluk yang sempurna karena setiap bagian tubuhnya berfungsi dengan baik. Namun, dalam perjalanan hidupnya, manusia harus terus menyesuaikan diri dengan lingkungan sosialnya. Jika proses penyesuaian diri ini gagal, maka konflik, khususnya yang berkaitan dengan aspek psikososial, dapat muncul, dan dapat menyebabkan krisis yang berlangsung sepanjang hidup. Kondisi tersebut memerlukan perawatan khusus untuk dapat diselesaikan.

### b. Kesehatan (*Health*)

Menurut WHO, kesehatan meliputi aspek fisik, mental, dan sosial yang positif. Namun, Watson juga percaya bahwa ada elemen tambahan yang perlu dipertimbangkan dalam pengertian kesehatan, yaitu:

- 1) Keseimbangan atau keharmonisan fungsi manusia secara keseluruhan, termasuk fungsi fisik, mental, dan sosial.
- 2) Kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan tantangan serta mempertahankan diri dalam kehidupan sehari-hari sehubungan dengan lingkungan sekitar.
- 3) Tidak adanya penyakit.

Perawatan kesehatan yang efektif menekankan gaya hidup, kondisi sosial, dan lingkungan, di antaranya:

- 1) Kesehatan adalah hubungan yang harmonis antara pikiran, tubuh, dan jiwa.
- 2) Kesehatan juga berhubungan dengan sejauh mana ada kesesuaian antara apa yang dirasakan dan yang dialami.

### c. Lingkungan sosial

Lingkungan sosial memberikan nilai dan norma yang mengarahkan bagaimana individu seharusnya berperilaku dan apa tujuan yang harus dicapai. Norma dan nilai ini dipengaruhi oleh faktor sosial, budaya, dan spiritual.

Pelayanan keperawatan menjadi bagian integral dari masyarakat, karena setiap komunitas biasanya memiliki individu yang peduli terhadap kesejahteraan orang lain. Watson menyatakan bahwa perawatan berbasis *caring* sangat penting dalam setiap lingkungan sosial. Sikap untuk merawat tidak diturunkan melalui faktor genetik dari satu generasi ke generasi lainnya, melainkan diwariskan melalui budaya profesi sebagai respons khas terhadap lingkungan.

#### d. Keperawatan

Menurut Watson, inti dari keperawatan terletak pada promosi kesehatan, pencegahan penyakit, perawatan pasien, dan pemulihan fisik. Promosi kesehatan dalam keperawatan pada dasarnya serupa dengan pengobatan penyakit. Watson percaya bahwa perawatan keperawatan dapat dilakukan dalam dua bidang utama, yaitu penanganan stres dan penyelesaian konflik. Pendekatan ini mendukung terciptanya layanan kesehatan yang menyeluruh, yang menurutnya menjadi esensi dari praktik keperawatan. Watson meyakini bahwa kondisi sosial, etika, dan pengetahuan ilmiah sangat mempengaruhi kesehatan individu dan masyarakat, sehingga perawat perlu berkomitmen untuk memberikan perawatan kesehatan yang optimal melalui kajian teori, praktik, dan riset dalam keperawatan.

#### 4. Dorothea Orem (*Self-Care Deficit Theory*)

Teori Orem menitikberatkan pada kemampuan individu untuk merawat diri mereka sendiri, yang dimaknai sebagai rangkaian tindakan yang dilakukan oleh individu untuk memenuhi kebutuhan yang mendukung kelangsungan hidup, kesehatan, dan kesejahteraan, baik dalam kondisi sehat atau sakit (Gonzalo, 2024b). Secara prinsip, setiap orang diyakini memiliki kebutuhan untuk merawat diri dan memiliki hak untuk memenuhi kebutuhan tersebut, kecuali jika mereka tidak mampu.

Teori perawatan diri atau defisit perawatan diri meliputi: (1) teori perawatan diri (*self-care theory*), (2) teori defisit perawatan diri (*self-care deficit theory*), dan (3) teori sistem keperawatan (*nursing systems theory*), yang kemudian dibagi menjadi tiga kategori: kompensasi penuh (*wholly compensatory*), kompensasi sebagian (*partially compensatory*), dan edukatif-pendukung (*supportive-educative*) (Gonzalo, 2024b).

##### a. *Self Care*

Perawatan diri adalah aktivitas yang dilakukan seseorang untuk menjaga kesehatannya dan mempertahankan kehidupannya. Terdapat hubungan antara pemberi perawatan diri dan penerima perawatan diri dalam konteks terapi. Secara umum, teori perawatan diri menekankan hal-hal berikut:

- 1) Asupan udara yang cukup

- 2) Intake cairan yang cukup
- 3) Asupan makanan yang cukup
- 4) Perawatan berkaitan dengan proses eliminasi maupun ekskresi
- 5) Keseimbangan aktivitas dan istirahat
- 6) Keseimbangan antara kesendirian dan interaksi sosial
- 7) Pencegahan bahaya yang dapat mengancam kehidupan, fungsi, dan kesejahteraan manusia
- 8) Peningkatan fungsi tubuh dan penyesuaian diri dalam kelompok sosial sesuai dengan potensi yang dimiliki.

## b. *Self Care Deficit*

Teori ini menjelaskan kondisi ketika perawatan diperlukan. Perawatan menjadi penting ketika seseorang tidak mampu atau terbatas dalam melakukan perawatan diri secara efektif dan berkelanjutan.

Teori defisit perawatan diri diterapkan dalam situasi berikut:

- 1) Anak-anak yang belum mencapai kedewasaan
- 2) Ketika kebutuhan melampaui kemampuan untuk merawat diri
- 3) Kemampuan yang sebanding dengan kebutuhan, namun diperkirakan akan mengalami penurunan kapabilitas dan peningkatan kebutuhan di masa depan.

## c. *Nursing system*

Teori ini membahas bagaimana kebutuhan *self care* pasien dapat dipenuhi oleh pasien itu sendiri, perawat, atau keduanya. Sistem perawatan dirancang berdasarkan kebutuhan *self care* serta kapabilitas pasien dalam menjalankan perawatan diri. Orem membagi sistem perawatan menjadi:

### 1) Sistem Kompensasi Penuh (*The wholly compensatory system*)

Bantuan sepenuhnya diperlukan untuk pasien yang tidak dapat mengelola atau mengontrol lingkungan mereka, serta tidak dapat merespons rangsangan.

### 2) Sistem Kompensasi Sebagian (*The partly compensatory system*)

Bantuan sebagian dibutuhkan untuk pasien yang mengalami keterbatasan mobilitas akibat kondisi kesehatan atau cedera.

### 3) Sistem Pendukung-Edukasi (*The supportive-educative system*)

Dukungan edukasi diperlukan bagi pasien yang membutuhkan informasi untuk melakukan perawatan diri secara mandiri.

### 4) Metode Bantuan

Perawat memberikan bantuan kepada pasien menggunakan sistem ini melalui lima cara, yaitu:

- a) Melaksanakan tindakan perawatan untuk pasien

- b) Mengajarkan pasien
- c) Memberikan instruksi kepada pasien
- d) Memberikan dukungan kepada pasien
- e) Menyediakan lingkungan yang mendukung pemulihan dan perkembangan pasien.

## 5. Imogene King (*Theory of Goal Attainment*)

Teori keperawatan yang dikembangkan oleh King menekankan pentingnya interaksi dalam sistem interpersonal yang terjadi diantara dua orang atau lebih. Dalam hal ini, perawat berinteraksi dalam suatu ruang di mana intensitas interaksi tersebut sangat mempengaruhi pencapaian tujuan perawatan. Transaksi tercipta ketika ada keselarasan antara persepsi saat perawat berinteraksi dengan pasien. Interaksi ini terjalin ketika harapan terhadap peran dan kinerja perawat serta individu lainnya berada pada kesepahaman yang sama. Namun, jika terjadi konflik peran antara perawat atau antara perawat dan individu lain, maka stres akan muncul dalam proses interaksi tersebut. Tujuan pelayanan keperawatan dapat tercapai apabila terjalin transaksi yang efektif antara perawat dan individu lainnya, dan bila tujuan tersebut tercapai, maka akan muncul kepuasan serta perawatan yang efektif (Gonzalo, 2024a).

Sebagai individu yang responsif, manusia dapat merespons orang, situasi, atau objek. Manusia tidak bisa terlepas dari pengalaman masa lalu maupun masa kini yang turut mempengaruhi masa yang akan datang. Manusia juga merupakan makhluk sosial yang hidup dan berinteraksi bersama orang lain. Berdasarkan hal ini, kebutuhan dasar manusia dibagi menjadi 3 kategori, yaitu (Berman et al., 2021):

- a. Kebutuhan terkait informasi kesehatan
- b. Kebutuhan terhadap pencegahan suatu penyakit
- c. Kebutuhan akan perawatan ketika sakit

Menurut King, fokus pemenuhan kebutuhan dasar manusia ada pada tiga sistem, yaitu (Potter et al., 2017):

- a. Sistem pribadi (personal)
- b. Sistem interpersonal
- c. Sistem sosial

## 6. Sister Calista Roy (*Adaptation Model of Nursing*)

Model keperawatan Roy, yang dikenal sebagai model adaptasi, menekankan bahwa setiap individu memiliki kemampuan untuk menyesuaikan diri dengan berbagai rangsangan, baik yang berasal dari dalam tubuh (internal) maupun dari lingkungan luar (eksternal). Kemampuan beradaptasi ini dapat terlihat pada berbagai tahap perkembangan usia (Surtiati et al., 2023). Roy melihat manusia

sebagai makhluk holistik yang terus berusaha untuk beradaptasi dengan lingkungan sekitarnya. Menurutnya, manusia mampu menaikkan level kesehatannya dengan mempertahankan perilaku adaptif dan mengubah perilaku yang maladaptif. Sebagai makhluk biopsikososial, agar mampu mempertahankan keseimbangan atau homeostasis, manusia harus mampu beradaptasi dengan perubahan yang terjadi pada saat berinteraksi dengan lingkungannya. Proses adaptasi ini melibatkan rangsangan fokal, residual, dan kontekstual (Gonzalo, 2024d).

Dalam proses adaptasi, individu perlu mengalokasikan energinya untuk mencapai kelangsungan hidup dan peningkatan kualitas hidup. Oleh karena itu, tujuan utama individu adalah memperkuat respons adaptifnya. Roy menyimpulkan bahwa individu sebagai makhluk biopsikososio-spiritual, memiliki kapasitas untuk beradaptasi dengan perubahan lingkungan melalui interaksi yang dilakukannya terhadap perubahan tersebut.

## **7. Halbert Dunn (*High-Level Wellness for Man and Society*)**

Dunn mengidentifikasi dua belas kebutuhan dasar manusia yang meliputi berbagai aspek kehidupan yang mendukung kesejahteraan individu (Dunn, 1959; Wayne, 2024), diantaranya adalah:

- a. Tradisi dan kepercayaan yang dianut
- b. Kemampuan untuk berkomunikasi
- c. Persahabatan dan hubungan sosial
- d. Kebutuhan untuk berkembang dan mencapai potensi diri
- e. Kebutuhan untuk berimajinasi dan berkreasi
- f. Kebutuhan untuk merasakan kasih sayang dan perhatian
- g. Keseimbangan dalam kehidupan
- h. Lingkungan fisik dan sosial yang mendukung
- i. Proses sosialisasi dengan orang lain
- j. Pandangan hidup atau filosofi pribadi
- k. Harga diri dan penghargaan terhadap kedudukan diri
- l. Kebebasan dan kemerdekaan dalam bertindak

## **G. Karakteristik Kebutuhan Dasarnya Terpenuhi**

---

Kebutuhan manusia terus berkembang seiring waktu. Ketika seseorang berhasil memenuhi salah satu kebutuhannya, mereka akan merasakan kepuasan, mengalami kesejahteraan, dan merasa lebih bebas untuk terus berkembang menuju pencapaian kebutuhan yang lebih tinggi. Namun, apabila pemenuhan kebutuhan tersebut terhambat, kondisi patologis bisa muncul. Dalam konteks homeostasis,

masalah atau hambatan dalam pemenuhan kebutuhan dapat dianggap sebagai ancaman bagi keseimbangan fisiologis dan psikologis seseorang (Aris, 2024).

Sebagai contoh, ketika seseorang mencapai aktualisasi diri, mereka akan memiliki kepribadian yang lebih matang dan multidimensi. Individu tersebut dapat mengelola berbagai tugas sekaligus, merasa puas dengan hasil pekerjaannya yang baik, dan tidak terlalu bergantung pada pandangan orang lain terkait penampilan, kualitas kerja, atau cara mereka menyelesaikan masalah. Meskipun menghadapi keraguan dan kegagalan, mereka umumnya dapat menghadapinya dengan sikap realistis.

## **H. Penerapan Kebutuhan Manusia dalam Praktek Kemanusiaan**

---

Memahami kebutuhan manusia memiliki banyak manfaat bagi perawat. Pertama, hal ini membantu perawat untuk lebih mengenal diri mereka sendiri, memungkinkan mereka untuk memenuhi kebutuhan pribadi di luar konteks klien. Kedua, dengan pengetahuan ini, perawat akan lebih memahami perilaku pasien. Ketiga, pemahaman tentang kebutuhan manusia menyediakan dasar yang kuat untuk diterapkan dalam proses pemberian asuhan keperawatan pada tingkat individu maupun keluarga. Keempat, pengetahuan ini memungkinkan perawat untuk mengurangi stres dalam menjalankan tugasnya. Kelima, dengan pemahaman ini, perawat dapat mendukung individu untuk tumbuh dan berkembang secara optimal.

## **I. Latihan**

---

### **Pilihan Ganda**

1. Prioritas tertinggi dalam kebutuhan Maslow adalah kebutuhan...
  - A. Rasa Aman
  - B. Rasa cinta dan memiliki
  - C. Aktualisasi diri
  - D. Penghargaan dan harga diri
  - E. Fisiologi
2. Berikut ini adalah kebutuhan fisiologis menurut Maslow, kecuali ...
  - A. Oksigen
  - B. Cairan
  - C. Nutrisi
  - D. Harga diri
  - E. Eliminasi

3. Dibawah ini pernyataan yang benar tentang manusia sebagai makhluk holistic adalah...
  - A. Manusia adalah makhluk yang utuh
  - B. Manusia terdiri dari sistem organ tubuh
  - C. Manusia memiliki kekuatan dan otoritas
  - D. Manusia memerlukan interaksi dengan orang lain
  - E. Manusia memiliki proses persepsi dan perkembangan diri
4. Salah satu faktor yang mempengaruhi kebutuhan dasar manusia adalah faktor penyakit, yang berarti...
  - A. Beberapa penyakit memerlukan kebutuhan yang berbeda
  - B. Ketika sehat, tidak perlu memenuhi semua kebutuhan
  - C. Kebutuhan orang yang sakit tetap harus dipenuhi
  - D. Penyakit dapat mengganggu pemenuhan kebutuhan
  - E. Penyakit membuat fungsi organ tubuh memerlukan pemenuhan yang lebih besar dari biasanya
5. Berikut ini yang merupakan kebutuhan dasar tertinggi menurut Watson adalah...
  - A. kebutuhan bertahan hidup (biofisikal)
  - B. kebutuhan fungsional (psikofisikal)
  - C. kebutuhan integrative
  - D. kebutuhan psikososial
  - E. kebutuhan intrapersonal-interpersonal

## Essay

1. Jelaskan perbedaan antara kebutuhan jasmani dan kebutuhan rohani menurut uraian materi!
2. Apa yang dimaksud dengan kebutuhan aktualisasi diri dalam hierarki kebutuhan Maslow? Berikan contoh kebutuhan pada tingkat ini!
3. Apa saja peran perawat dalam mendukung pemenuhan kebutuhan dasar manusia selama proses keperawatan?
4. Berdasarkan teori Maslow, apa akibat yang dialami seseorang jika salah satu atau lebih kebutuhan dasar mereka tidak terpenuhi? Jelaskan!
5. Sebagai perawat, bagaimana pemahaman tentang kebutuhan manusia dapat membantu dalam mengurangi stres pada klien? Berikan contoh!

## J. Kunci Jawaban

---

1. C
2. D
3. A
4. C
5. E

## K. Rangkuman Materi

---

Manusia dapat dipandang dari dua perspektif: sebagai makhluk holistik yang menyeluruh dan sebagai sistem yang terdiri dari bagian-bagian yang saling terkait. Kebutuhan dasar manusia mencakup hal-hal yang esensial untuk kelangsungan hidup, seperti makanan, air, perlindungan, dan kasih sayang. Berdasarkan tingkat urgensinya, kebutuhan manusia dibagi menjadi tiga kategori: pertama, kebutuhan primer yang meliputi kebutuhan dasar seperti pangan, air, tempat tinggal, dan kesehatan; kedua, kebutuhan sekunder yang muncul setelah kebutuhan primer terpenuhi, seperti televisi atau kendaraan; dan ketiga, kebutuhan tersier, yang lebih bersifat mewah dan terkait dengan status sosial, seperti perhiasan atau mobil mewah. Berdasarkan waktu pemenuhannya, kebutuhan manusia bisa dikelompokkan menjadi kebutuhan yang harus dipenuhi sekarang, di masa depan, yang tidak terduga, atau yang berkelanjutan sepanjang waktu. Berdasarkan sifatnya, kebutuhan ini dibedakan menjadi kebutuhan jasmani dan rohani, serta dapat dibagi lagi menjadi kebutuhan individu dan sosial, tergantung pada subjek yang membutuhkannya.

Teori Maslow mengklasifikasikan kebutuhan manusia dalam lima tingkatan prioritas, yaitu kebutuhan fisiologis, rasa aman, cinta dan rasa memiliki, harga diri, dan aktualisasi diri. Pemenuhan kebutuhan-kebutuhan ini berhubungan erat dengan kesehatan fisik dan psikologis seseorang. Berbagai faktor, seperti penyakit, hubungan keluarga, konsep diri, dan tahap perkembangan, mempengaruhi kebutuhan manusia. Seiring bertambahnya usia, individu mengalami perkembangan yang disertai dengan perubahan kebutuhan, baik dalam aspek biologis, psikologis, sosial, maupun spiritual. Pemahaman mengenai kebutuhan manusia sangat penting bagi perawat untuk dapat mengenali diri sendiri, memahami perilaku orang lain, serta memberikan dasar yang kokoh dalam proses keperawatan (*nursing process*) yang efektif pada level individu maupun keluarga.

## L. Glossarium

---

**Maslow's Hierarchy of Needs:** Teori Hirarki Kebutuhan Maslow adalah sebuah teori psikologi yang menggambarkan lima tingkat kebutuhan manusia dalam bentuk piramida.

**Physiologic Needs:** Kebutuhan biologis untuk kelangsungan hidup manusia, misalnya, udara, makanan, minuman, tempat tinggal, pakaian, kehangatan, seks, dan tidur

**Safety and Security Needs:** Kebutuhan keselamatan merujuk pada keinginan untuk merasa aman dan terjamin, dengan adanya ketertiban, kepastian, dan kontrol dalam kehidupan.

**Love and Belonging Needs:** Kebutuhan cinta dan kepemilikan mencakup kebutuhan emosional manusia untuk memiliki hubungan yang dekat dengan orang lain, merasa terhubung, dan menjadi bagian dari suatu kelompok.

**Self Esteem Need:** Kebutuhan harga diri berkaitan dengan rasa harga diri, pencapaian, dan penghargaan dari orang lain

**Need for Self Actualization:** Kebutuhan aktualisasi diri mengacu pada pencapaian potensi diri, pengembangan pribadi, dan pencarian pengalaman puncak serta pertumbuhan diri

**Faktor Karatif:** Elemen-elemen yang menjadi dasar dalam pelaksanaan perawatan yang berfokus pada konsep caring

**Caring:** Tindakan yang bertujuan memberikan perhatian terhadap kebutuhan fisik pasien sekaligus memperhatikan keadaan emosional mereka, untuk menciptakan rasa aman dan nyaman

**Keperawatan transpersonal:** Hubungan antara perawat dan pasien yang melibatkan empati, keterlibatan emosional, dan kehadiran yang penuh perhatian, di mana perawat berusaha memahami pasien secara menyeluruh, mencakup aspek tubuh, pikiran, dan jiwa.

**Lower Order Needs:** kebutuhan yang paling mendasar untuk bertahan hidup, meliputi kebutuhan bertahan hidup (biofisikal) dan kebutuhan fungsional (psikofisikal)

**Higher Older Needs:** kebutuhan dasar manusia yang tingkatnya lebih tinggi, meliputi kebutuhan integratif (psikososial) dan kebutuhan untuk berkembang (intrapersonal-interpersonal)

## M. Daftar Pustaka

---

Aris, M. (2024). *Teori Kebutuhan Maslow: Pengertian, Konsep & Pembagiannya*. <https://www.gramedia.com/literasi/teori-kebutuhan-maslow/>

- Berman, A., Snyder, S., & Frandsen, G. (2021). *Kozier & Erb's fundamentals of nursing: Concepts, process, and practice* (Eleventh edition). New Jersey: Pearson.
- Dunn, H. L. (1959). High-Level Wellness for Man and Society. *American Journal of Public Health and the Nations Health*, 49(6), 786–792. <https://doi.org/10.2105/AJPH.49.6.786>
- Gonzalo, A. (2024a, Oktober). *Imogene King: Theory of Goal Attainment*. Retrieved from: <https://nurseslabs.com/imogene-m-kings-theory-goal-attainment/>
- Gonzalo, A. (2024b, April 30). *Dorothea Orem: Self-Care Deficit Theory*. Nurseslabs. from: <https://nurseslabs.com/dorothea-orems-self-care-theory/>
- Gonzalo, A. (2024c, April 30). *Jean Watson: Theory of Human Caring*. Retrieved from: <https://nurseslabs.com/jean-watsons-philosophy-theory-transpersonal-caring/>
- Gonzalo, A. (2024d, April 30). *Sister Callista Roy: Adaptation Model of Nursing*. Retrieved from: <https://nurseslabs.com/sister-callista-roys-adaptation-model/>
- Potter, P. A., Perry, A. G., Stockert, P., & Hall, A. (2017). *Fundamentals of Nursing* (Ninth Edition). St. Louise Missouri: Elsevier Inc.
- Potter, P. A., Perry, A. G., Stockert, P., & Hall, A. (2021). *Fundamentals of Nursing* (Tenth Edition). St. Louise Missouri: Elsevier Inc.
- Surtiati, E., Sunita, A., Nuraeni, A., & Susilowati, D. (2023). Model Keperawatan Adaptasi Calista Roy Terhadap Body Image Pada Ibu Hamil Trimester III. *Jurnal Riset Kesehatan Poltekkes Depkes Bandung*, 16(1), 118–127. <https://doi.org/10.34011/juriskesbdg.v16i1.2410>
- Vera, M. (2024, April 30). *Virginia Henderson: Nursing Need Theory*. Retrieved from: <https://nurseslabs.com/virginia-hendersons-need-theory/>
- Wayne, G. (2024, August 9). *Nursing Theories and Theorists: The Definitive Guide for Nurses*. Retrieved from: <https://nurseslabs.com/nursing-theories/>

# BAB 2

## TEORI KEBUTUHAN DASAR MENURUT MASLOW

### **Pendahuluan:**

---

Manusia merupakan makhluk sosial yang agar seimbang maka perlu memenuhi kebutuhan dasarnya. Dalam rangka memenuhi kebutuhan dasar pada manusia ini, maka akan mendorong individu untuk berperilaku. Kebutuhan dasar meliputi kebutuhan fisiologi, biologi, sosial dan spiritual. Pada hakikatnya, kebutuhan dasar sama pada seluruh manusia serta bersifat terus menerus. Gambaran kebutuhan dasar manusia menyerupai piramida, yang memiliki makna kebutuhan yang terletak paling mendasar merupakan kebutuhan yang mendesak untuk dipenuhi begitu pula sebaliknya.

Bab ini akan membahas tentang kebutuhan dasar manusia menurut teori Maslow. Tujuan dari penulisan bab ini adalah peserta didik mampu memahami mengenai kebutuhan dasar manusia menurut Maslow serta dapat mengaplikasikan pada praktik keperawatan. Sasaran pembaca buku ini adalah mahasiswa program studi diploma tiga keperawatan.

Gambaran pembahasan pada Bab ini adalah konsep teori kebutuhan dasar, Sejarah Abraham Maslow, konsep teori kebutuhan dasar Maslow, pengembangan teori kebutuhan dasar Maslow. Pada bab ini juga akan diuraikan mengenai penerapan aplikasi teori Maslow dalam praktik keperawatan. Struktur Bab ini terdiri dari tujuan instruksional dan capaian pembelajaran, pendahuluan, materi yang diuraikan dalam beberapa sub bab, latihan studi soal, dan dilengkapi dengan rangkuman.

### **Tujuan Intruksional Umum:**

---

Mahasiswa mampu memahami dan menerapkan teori kebutuhan dasar Maslow dalam praktik asuhan keperawatan

### **Tujuan Instruksional Khusus:**

---

- Mahasiswa mampu menjelaskan *evidence based* teori kebutuhan dasar Maslow
- Mahasiswa mampu menjelaskan konsep teori kebutuhan dasar Maslow
- Mahasiswa mampu menjelaskan pengembangan teori kebutuhan dasar Maslow
- Mahasiswa mampu menerapkan aplikasi teori Maslow dalam Keperawatan

## Capaian Pembelajaran:

---

### Kognitif:

- Mahasiswa memahami dan menjelaskan konsep-konsep penting kebutuhan dasar Maslow
- Mahasiswa mampu menghubungkan teori dengan praktik melalui analisis kasus dan penerapan prinsip-prinsip keperawatan dalam skenario klinis.

### Psikomotor:

- Mahasiswa mampu menerapkan teori kebutuhan dasar Maslow dalam praktek pemberian asuhan keperawatan.

### Afektif:

- Mahasiswa menunjukkan kepedulian, empati, dan etika profesional dalam berinteraksi dengan pasien dan keluarga, serta dalam tim perawatan kesehatan.
- Mahasiswa mampu berkomunikasi dengan jelas dan efektif, baik dalam edukasi pasien maupun dalam koordinasi dengan anggota tim kesehatan lainnya.

## Uraian Materi

---

Uraian materi dalam buku ajar adalah deskripsi atau penjelasan tentang topik atau subjek tertentu yang disusun secara sistematis dan terstruktur. Materi tersebut dapat mencakup konsep, teori, prinsip, fakta, contoh, dan aplikasi dari subjek yang dibahas. Uraian materi dalam buku ajar biasanya disesuaikan dengan target audiens dan tujuan pembelajaran, serta disusun dengan cara yang mudah dipahami oleh pembaca. Tujuannya adalah untuk menyampaikan informasi dengan jelas, lengkap, dan terorganisir sehingga pembaca dapat memahami dan menguasai materi yang diajarkan.

### A. *Evidance Based* Kebutuhan Manusia Menurut Maslow

---

Abraham H. Maslow dilahirkan di New York tanggal 1 April 1908 dan wafat Menlo Park, California tanggal 8 di Juni 1970. Maslow merupakan anak sulung dan memiliki enam saudara serta berasal dari keluarga yang tidak harmonis. (Maslow, 1970). Pada tahun 1928, Maslow menikahi Bertha. Sejak menikah, Maslow jauh lebih merasa berbahagia dan pernikahannya mempengaruhi cara berpikir serta perasaannya. (Muazaroh & Subaidi, 2019). Maslow belajar ilmu psikologi di Universitas Wisconsin. lalu melanjutkan ke Universitas Columbia dengan beasiswa (Maslow, 1970). Diketahui Ruth Bendict dan Max Whairthemer yang telah mengubah perspektif Abraham Maslow tentang aktualisasi diri (Muazaroh & Subaidi, 2019). Setelah kelahiran anak pertama, Maslow mengutarakan pemikiran tentang tidak relevannya teori Behaviorisme yang tidak memandang nilai-nilai kebaikan manusia (Yunailis, 2019).

Abraham Maslow (1943-1970), seorang psikolog mengembangkan teori motivasi. Teori Hirarki kebutuhan Maslow adalah teori motivasi dalam ilmu psikologi yang terdiri atas model kebutuhan manusia. Manusia merupakan makhluk sosial yang memiliki "rasa ingin". Keinginan ini pada akhirnya memunculkan suatu kebutuhan. Menurut Maslow, kebutuhan memiliki hierarki, mulai dari yang sifatnya dasar, meningkat hingga terus menerus. Jika kebutuhan yang paling dasar terpenuhi, maka keinginan dan kebutuhan selanjutnya akan lebih meningkat lagi hingga pada akhirnya sampai pada kebutuhan dan keinginan puncak.

Dalam rangka menjaga keseimbangan fisiologi, psikologi, sosial dan spiritual sehingga kehidupan dan kesehatan dapat dipertahankan, maka manusia membutuhkan kebutuhan dasar. Kebutuhan dasar yang tidak terpenuhi akan berdampak pada ketidakseimbangan atau terganggunya kehidupan manusia. Selain itu, kebutuhan dasar manusia merupakan elemen dasar agar keseimbangan fisiologis dan psikologis dapat seimbang. Hal ini erat kaitannya dengan sifat manusia sebagai makhluk sosial yang memandang kebutuhan dasar adalah suatu

keseimbangan dan dapat menimbulkan perilaku. Kebutuhan dasar manusia ini sama anatar satu orang dengan orang lainnya dan akan semakin meningkat jika kebutuhan dasarnya sudah terpenuhi. Apabila setiap jenjang kebutuhan terpenuhi dengan baik, maka kepribadian dan potensi manusia dapat berkembang dengan baik. Menurut Maslow, motivasi internal berperan penting sebagai upaya dalam memenuhi kebutuhan dasar manusia (Frank. G. Goble, 1987).

Tingkatan kebutuhan dasar yang dikemukakan Maslow merupakan teori motivasi yang mana terdapat pengurutan pada kebutuhan individu menurut persepsinya. Teori kebutuhan dasar Maslow dijelaskan melalui visualisasi piramida dengan mengurutkan kebutuhan mendasar yang berada pada bawah piramida, sementara kebutuhan yang tidak terlalu mendasar terus mengerucut ke atas puncak piramida. Sifat manusia salah satunya adalah memiliki motivasi internal agar kebutuhan dasar terpenuhi sebelum memenuhi kebutuhan yang lebih tinggi. Dalam hal ini, setiap orang memiliki kebutuhan yang berbeda-beda. Jika kebutuhan dasar tidak terpenuhi sesuai piramida hierarki kebutuhan, maka seseorang dapat mengalami gangguan atau ketidakseimbangan, baik fisik maupun psikologis (Gupta & Kale, 2022).

Pada tahun 1943, Abraham Maslow memperkenalkan untuk pertama kali mengenai teori motivasi manusia". Teori ini membagi lima kategori kebutuhan manusia yaitu kebutuhan fisiologis, keamanan, harga diri dan kebutuhan realisasi diri. Kelima kebutuhan ini disusun secara berurutan dan bertingkat mulai dari tingkat yang rendah hingga tinggi (Liu et al., 2022). Pada prakteknya, dalam memenuhi kebutuhan yang terdapat pada hiererki kebutuhan Maslow bersifat fleksibel, sehingga tercipta keseimbangan fisiologis dan psikologis. Hal ini menunjukkan keterkaitan antara satu kebutuhan dengan kebutuhan lainnya. Salah satu contoh, ketika kesehatan fisik seseorang menurun maka kemampuan individu tersebut dalam mempertahankan lingkaran sosial serta akses pelindung lainnya juga ikut menurun sehingga dapat mengakibatkan terjadinya gangguan pada mental seseorang.

Maslow menyatakan hasil penelitiannya mengenai konsep dasar tentang kebutuhan, motivasi, dan perilaku, yang disimpulkan dalam delapan prinsip yaitu:

1. Perilaku manusia muncul akibat motivasi: yakni perilaku tidak hanya dapat dijelaskan sebagai reaksi terhadap suatu peristiwa serta kondisi eksternal.
2. Motivasi individu muncul karena dorongan kebutuhannya sehingga seseorang berusaha memenuhi kebutuhannya dan menghindari ketidakpuasan kebutuhan.
3. Perilaku yang luas dan berneka ragam dijelaskan sebagai satu kesatuan kebutuhan dasar yang relatif kecil.

4. Kebutuhan mendasar bersifat universal dan telah ada sejak lahir, kebutuhan ini ada pada setiap individu pada berbagai lintas usia dan.
5. Seluruh kebutuhan pada hierarki Maslow harus terpenuhi pada tahap tertentu agar individu dapat bertahan hidup, berfungsi dan berkembang.
6. Kebutuhan yang belum terpenuhi akan menjadi pendorong atau motivator dalam berperilaku, sementara jika kebutuhan tersebut sudah terpenuhi maka akan berhenti menjadi motivator.
7. Kebutuhan manusia diatur dalam bentuk tingkatan atau hierarki, secara berurutan, dari dasar hingga kompleks.
8. Apabila terpenuhi kebutuhan tingkat rendah maka kebutuhan tingkat berikutnya akan teraktivasi untuk dipenuhi. Hal ini berarti bahwa kebutuhan tingkat atas akan terpenuhi jika kebutuhan di tingkat bawahnya telah terpenuhi.

## B. Hierarki Maslow

Maslow menyatakan bahwa kebutuhan untuk bertahan hidup wajib dipenuhi sebelum individu memenuhi kebutuhan yang lebih tinggi. Semakin tinggi Tingkat kebutuhan semakin bersifat psikologi, sementara kebutuhan fisiologis bersifat jangka panjang. Adapun inti dari teori kebutuhan dasar Maslow yaitu hierarki kebutuhan yang digambarkan sebagai piramida. Dapat dilihat pada gambar 2.1, kebutuhan menurut Maslow terdiri dari lima kategori. Pada dasar piramida terdapat kebutuhan fisiologis, tingkatan selanjutnya kebutuhan keamanan, kebutuhan sosial, kebutuhan harga diri (atau ego), dan pada puncak piramida terdapat kebutuhan aktualisasi diri.



**Gambar 2.1 Hierarki Kebutuhan Maslow**

**Sumber: Desmet & Fokkinga, 2020**

Adapun kriteria setiap kebutuhan yaitu (Desmet & Fokkinga, 2020):

1. *Physiological Needs*: Kebutuhan fisiologis dikategorikan sebagai kebutuhan dasar setiap manusia. Setiap individu membutuhkan kebutuhan fisiologis untuk dapat bertahan hidup. Kebutuhan fisiologis mencakup kebutuhan air, oksigen, makanan dan tidur (sandang, pangan dan papan). Umumnya kebutuhan fisiologis berpengaruh pada keinginan dan keinginan pribadi yang pada akhirnya memiliki efek pada perilaku individu
2. *Security Needs*: Kebutuhan keamanan dan kenyamanan memiliki sifat psikologis. Kebutuhan keamanan mencakup lingkungan keluarga yang aman, pekerjaan tetap, lingkungan nyaman, situasi keuangan yang stabil.
3. *Social Needs*: Kebutuhan sosial terdiri dari kebutuhan rasa memiliki, keintiman, cinta, dan kasih sayang. Termasuk kedalam kebutuhan sosial yaitu hubungan dengan teman, serta keluarga. Untuk dapat memenuhi kebutuhan sosial maka perlu individu terlibat dalam komunitas, baik komunitas sosial maupun agaman.
4. *Estem Needs*: Kebutuhan akan penghargaan terbagi dalam dua kategori. Pertama, kebutuhan akan validasi dari orang lain, hal ini mencakup status, pengakuan, rasa hormat, dan reputasi. Kedua, kebutuhan akan evaluasi diri yang positif, mencakup kebutuhan akan persaingan atau kompetensi, kepercayaan pada kemampuan, prestasi dan penguasaan keterampilan.
5. *Self actualization Needs* (kebutuhan harga diri): Setelah seluruh kebutuhan sebelumnya terpenuhi, maka individu dapat berfokus pada kebutuhan pengembangan diri, kebutuhan sosial, kebutuhan harga diri (atau ego). Kategori kebutuhan ini meliputi kebutuhan tingkat tertinggi yang dapat dipenuhi seseorang, sebagai contoh kebutuhan untuk memaksimalkan potensi dirinya, atau kebutuhan untuk pertumbuhan pribadi, moralitas, kreativitas, dan penciptaan makna.

## **C. Pengembangan Kebutuhan Dasar Maslow**

---

Maslow mengembangkan teori kebutuhan dasar manusia dari lima tingkatan menjadi delapan tingkatan, yaitu:

1. Kebutuhan biologi dan fisiologi, mencakup makanan, minuman, udara, tempat berlindung, kehangatan, seksual, tidur.
2. Kebutuhan Keamanan, terdiri dari perlindungan dari berbagai faktor, keamanan, hukum, ketertiban, bebas dari rasa takut.
3. Kebutuhan cinta dan rasa memiliki, mencakup persahabatan, penerimaan, kepercayaan, memberi kasih sayang dan cinta. Termasuk dalam tingkatan ini, berkumpul bersama keluarga dan menjadi anggota dalam kelompok.

4. Kebutuhan harga diri. Maslow membagi kebutuhan harga diri menjadi dua kategori, yaitu harga diri seperti martabat, penguasaan, prestasi, kemandirian dan kebutuhan untuk dihargai dan diterima oleh orang lain seperti: prestise, status dimasyarakat.
5. Kebutuhan Kognitif, meliputi kebutuhan mengenai pengetahuan dan pemahaman, eksplorasi, rasa ingin tahu, kebutuhan akan makna dan predikat positif.
6. Kebutuhan estetika, terdiri dari kebutuhan keindahan, kecantikan, apresiasi keseimbangan, dan kebanggaan bentuk tubuh.
7. Kebutuhan aktualisasi diri, dipenuhi melalui menyadari potensi pribadi, pengembangan diri, pemenuhan diri, dan pengalaman tertinggi.
8. Kebutuhan transendensi, memiliki makna yang mana individu termotivasi oleh nilai-nilai yang melampaui diri pribadi seperti pengalaman indigo, memiliki indra ke 6, pengalaman estetis, pengalaman tertentu dengan alam semesta, keyakinan agama, pendalaman terhadap ilmu pengetahuan, dan lain sebagainya.



**Gambar 2.2 Delapan Hierarki Maslow**

**Sumber: Kirana, et al, 2023**

#### **D. Aplikasi Teori Kebutuhan Dasar Maslow dalam Praktik Keperawatan**

Kebutuhan dasar manusia adalah serangkaian elemen yang dibutuhkan manusia untuk dapat bertahan hidup agar tetap berada dalam kondisi optimal dan prima. Penyakit atau cedera yang berarti adanya gangguan fisik dapat mengganggu seseorang yang dalam hal ini bukan hanya secara fisiologis namun juga psikologis.

Hal ini menyebabkan gangguan individu dalam memenuhi kebutuhan dasarnya dan menyebabkan individu tersebut mengalami penurunan level fungsi. Cappelletti, Kreuter, Boyum, dan Thompson (2015) menyatakan, saat elemen-elemen kebutuhan dasar individu tidak terpenuhi secara optimal, maka tingkat stres yang dirasakan seseorang akan meningkat. Hal ini disebabkan karena individu akan lebih cenderung mengalihkan perhatian mereka pada kebutuhan dasar tersebut sehingga mengurangi perhatian pada aspek masalah lainnya saat kebutuhan dasarnya terganggu ataupun tidak terpenuhi.

Teori keperawatan dapat diaplikasikan pada praktik keperawatan. Praktik keperawatan sendiri melihat manusia secara holistik. Hal ini sejalan dengan teori kebutuhan Maslow. Teori Maslow dapat diaplikasikan pada berbagai tingkatan usiakklien dengan gangguan sehat maupun untuk promosi Kesehatan fisik dan mental klien. Ini berarti selain di rumah sakit, konsep teori kebutuhan dasar Maslow dapat diterapkan pada komunitas.

Pada kesempatan ini, penulis akan memberikan contoh berdasarkan penelitian jurnal, mengenai aplikasi teori kebutuhan dasar Maslow pada keperawatan anak terkait dengan stimulasi pada anak usia dini yang bisa diaplikasikan di komunitas.

## **1. Kebutuhan Fisiologis**

Penelitian Dzakia dan Maemonah (2023) menunjukkan pemenuhan kebutuhan fisiologis anak usia dini baik di perkotaan maupun pedesaan sangat baik. Pemenuhan nutrisi pada anak usia dini merupakan hal yang harus dilakukan agar terjadi anak memiliki nutrisi energi yang cukup. Hal ini disebabkan aktivitas fisik memerlukan energi yang banyak (Muhoozi et al, 2018).

## **2. Kebutuhan rasa aman dan nyaman**

Proses perkembangan pada anak baik fisik dan psikologis anak sangat ditentukan oleh kondisi sosial budaya di mana anak tersebut dibesarkan. Adanya dampak positif antara rasa aman yang diberikan pengasuh termasuk orangtua dalam mengoptimalkan potensi anak (Ali & Maemonah, 2021). Tidak adanya bonding atau interaksi emosional antara anak dan orangtua, Ketika orangtua menindas anak serta merampas rasa aman dari anak (Manik et al., 2022).

## **3. Kebutuhan cinta dan mencintai (kasih sayang)**

Pada pertumbuhan dan perkembangan anak, kebutuhan rasa cinta dan mencintai memiliki peranan yang penting. Kebutuhan ini akan mendorong individu berinteraksi secara emosional dengan orang lain. termasuk hubungan antara orang tua dan anak-anaknya. Agar terpenuhi kebutuhan fisik dan psikis, anak-anak membutuhkan perhatian, belaian, cinta dan kasih sayang dari orang tuanya (Jauhari & Karyono, 2022). Hasil penelitian Dzakia dan Maemonah (2023)

menunjukkan bahwa bentuk kasih sayang orang tua kepada anak mayoritas dalam bentuk pelukan seperti saat bermain, bangun tidur atau menangis.

#### 4. **Kebutuhan harga diri**

Klasifikasi kebutuhan harga diri menurut Maslow terdiri dari dua jenis, pertama yaitu kebutuhan apresiasi dalam diri yang meliputi keyakinan diri, kepercayaan diri, ketanggungan diri, keseimbangan dan prestasi diri. Kedua, kebutuhan apresiasi dari luar diri yang terdiri dari pujian, penghargaan, perhatian dan penghormatan. Apabila kebutuhan harga diri anak terpenuhi, maka anak akan merasa diakui keberadaannya, menimbulkan kepercayaan diri anak, yang pada akhirnya anak akan secara optimal dalam mengerahkan potensi yang ia miliki (Rahmi et al., 2022).

Orang tua memegang peran yang penting dalam upaya membangun kepercayaan diri pada anak, Metode yang dilakukan yaitu memberi pujian pada anak, menjadi teman cerita anak yang baik, menghargai anak, melatih anak bersikap optimis, mengajarkan kemandirian pada anak, mengoptimalkan minat dan bakat anak, mengajak anak melakukan *problem solving*, serta memberikan kebebasan anak bersosialisasi (Rahman, 2013).

#### 5. **Kebutuhan aktualisasi diri**

Pengasuhan orangtua yang positif akan berdampak pada perkembangan bakat anak. Anak yang dibebaskan untuk bereksplorasi, adanya motivasi dan dukungan orangtua, serta difasilitasi membantu dalam mengembangkan bakat dan potensi (Agustianti & Jazariyah, 2021). Pada akhirnya, kesempatan ini akan membuat anak dapat mengoptimalkan potensi diri serta mengaktualisasikan dirinya.

### **E. Latihan**

---

#### **Pilihan Ganda**

1. Seorang laki-laki usia 60 tahun datang dengan keluhan lemah, pasien mengatakan nafsu makan menurun sejak 6 hari yang lalu. Dari hasil pemeriksaan didapatkan data konjungtiva anemis, Hb 7.8g/dL. Pasien seorang pegawai Pertamina sukses. Pasien memiliki 2 anak yang telah bekerja sebagai Polisi dan pegawai Bank BUMN, pasien juga memiliki banyak rumah, villa, mobil serta memiliki aset dimana-mana.

Menurut teori Maslow, apakah kebutuhan pasien yang saat ini belum terpenuhi?

- A. Keamanan dan keselamatan
- B. Harga diri
- C. Fisiologis
- D. Mencintai dan dicintai

- E. Aktualisasi diri
2. Seorang wanita usia 20 tahun, G1P1A0, post operasi Sectio Caesar 2 jam yang lalu. Pasien mengeluh mengalami nyeri pada luka operasi, dari hasil pengkajian skala nyeri 7. Perawat kemudian melakukan edukasi teknik relaksasi dan distraksi. Setelah 12 jam, dilakukan evaluasi tindakan keperawatan. Dari hasil evaluasi didapatkan hasil nyeri berkurang, nyeri berada pada skala 3.  
Menurut Maslow, apakah kebutuhan yang diberikan intervensi oleh perawat?
- A. Fisiologis
  - B. Aktualisasi diri
  - C. Harga diri
  - D. Keamanan dan keselamatan
  - E. Mencintai dan dicintai
3. Seorang perawat sedang dinas di IGD rumah sakit. Tiba-tiba datang seorang ibu yang sedang menggendong anaknya yang sedang demam sambil menangis. Ibu tersebut tampak bingung. Diketahui sebelum datang ke IGD, anak tersebut sempat kejang.  
Sesuai dengan kebutuhan dasar manusia menurut Maslow apa yang pertama kali Anda lakukan pada ibunya
- A. Mengukur tanda-tanda vital ibu
  - B. Menginformasikan pada ibu agar suami segera datang
  - C. Mempersilahkan ibu istirahat di bed pasien
  - D. Memberi saran pada ibu untuk tenang, rileks dan, tarik nafas
  - E. Meminta ibu untuk keluar ruangan IGD sementara perawat memberi perawatan pada anak
4. Seorang anak usia 15 bulan digendong ibunya datang ke Puskesmas. Dari hasil pemeriksaan diketahui bahwa anak sudah diare sebanyak lebih dari tujuh kali sejak 12 jam yang lalu. Anak diketahui mengalami dehidrasi ringan. Sesuai dengan kebutuhan dasar, perawat memberi oralit serta menjelaskan kepada ibu cara meminumnya. Alasan perawat melakukan hal ini yaitu...
- A. memberi rasa aman pada ibunya karena anaknya ditangani segera
  - B. memenuhi kebutuhan fisiologis dan psikologis anak yang terganggu
  - C. melaksanakan Standar Prosedur Operasional penerimaan pasien
  - D. memang seperti itu yang dilakukan pada anak diare
  - E. memenuhi kebutuhan cairan anak akibat diare
5. Seorang anak usia 2.5 tahun dirawat di bangsal anak dengan keluhan panas lebih dari empat hari, dari hasil pemeriksaan didapatkan suhu 38°C, leukosit 34.600u/L, Hb 9,3 g/dL. Ketika perawat atau petugas Kesehatan lain masuk ruangan, anak diketahui selalu menangis histeris dan mendekap ibunya..

Menurut Maslow, apakah kebutuhan dasar anak yang terganggu selain kebutuhan fisiologis?

- A. Keamanan dan keselamatan
- B. Harga diri
- C. Mencintai
- D. Dicintai
- E. Aktualisasi diri

## Essay

6. Jelaskan tentang *evidence based* teori kebutuhan manusia menurut Maslow?
7. Jelaskan apa yang dimaksud dengan kebutuhan fisiologi menurut Maslow?
8. Berikan contoh kebutuhan fisiologi menurut Maslow!
9. Jelaskan apa yang dimaksud dengan kebutuhan keamanan menurut Maslow?
10. Jelaskan apa yang dimaksud dengan kebutuhan harga diri menurut Maslow?

## F. Kunci Jawaban

---

Pilihan Ganda

1. C
2. D
3. D
4. E
5. A

## G. Rangkuman Materi

---

1. Kebutuhan dasar manusia merupakan elemen-elemen yang dibutuhkan oleh semua manusia dalam upaya untuk mempertahankan keseimbangan fisiologis dan psikologis yang memiliki tujuan untuk mempertahankan kehidupan dan kesehatan.
2. Kebutuhan dasar manusia menurut teori Hierarki Abraham Maslow terdiri lima kebutuhan dasar yaitu kebutuhan fisiologis, keamanan dan keselamatan, mencintai dan dicintai, harga diri dan aktualisasi diri.

## H. Glosarium

---

Evidence based: suatu pendekatan yang menggunakan bukti ilmiah dan bukan hanya pengalaman sebagai dasar dalam mengambil keputusan pada berbagai bidang, termasuk kesehatan, pendidikan, kebijakan, dan lain-lain

Teori: pendapat yang didasarkan pada penelitian dan didukung oleh data-data

Hierarki: Tingkat atau jenjang, dari yang paling bawah hingga paling atas atau puncak

G1P1A0: G adalah gravida menunjukkan jumlah kehamilan termasuk kehamilan saat ini, P adalah partus, menunjukkan jumlah kelahiran hidup A adalah abortus menunjukkan jumlah abortus atau kelahiran mati. G1P1A0 menunjukkan kehamilan pertama, kelahiran pertama dan belum ada kelahiran mati

## I. Daftar Pustaka

---

- Ali, M., & Maemonah, M. (2021). The Actualization of Waldrof's Humanistic Learning on Early Childhood Education Institutions in Purwokerto. *AWLADY : Jurnal Pendidikan Anak*, 7(2), 211. <https://doi.org/10.24235/awlady.v7i2.7704>
- Agustianti, D., & Jazariyah, J. (2021). The Role of Parenting in the Development of Talents and Interest of Children. *AWLADY : Jurnal Pendidikan Anak*, 7(2), 251. <https://doi.org/10.24235/awlady.v7i2.8420>
- Cappelletti, E. R., Kreuter, M. W., Boyum, S., & Thompson, T. (2015). Basic needs, stress, and the effects of tailored health communication in vulnerable populations. *Health Education Research*.30(4), 591-598
- Desmet, P., & Fokkinga, S. (2020). Beyond Maslow ' s Pyramid : Introducing a Typology of Thirteen Fundamental Needs for Human-Centered Design.
- Dzakia dan Maemonah. (2023). Hirarki Kebutuhan Maslow: Pengasuhan Anak Usia Dini di Daerah Perdesaan dan Perkotaan. *AWLADY: Jurnal Pendidikan Anak* 9 (2)
- Frank. G. Goble. (1987). Mazhab ketiga, psikologi humanistik Abraham Maslow. In *Kanisius*.
- Gupta, N., & Kale, V. P. (2022). Is Maslow's Hierarchy of Needs Applicable During the COVID-19 Pandemic. 5–7. <https://doi.org/10.1177/02537176211060435>
- Jauhari, M. I., & Karyono, K. (2022). Teori Humanistik Maslow dan Kompetensi Pedagogik. ... *Jurnal Kajian Mutu Pendidikan*. <https://jurnal.lp2msasbabel.ac.id/index.php/sus/article/view/2585>
- Kirana, Sukma Ayu, et al. 2023. Falsafah dan Teori Keperawatan.Sonpedia Publishing Indonesia: Jambi.
- Liu, Z., Xiang, J., Luo, F., Hu, X., & Luo, P. (2022). The Study of Maslow ' s Hierarchy of Needs Theory in the Doctor- Nurse Integration Teaching Method on Clinical Interns. 202
- Manik, H., Sihite, A. C. B., Manao, M. M., & ... (2022). Teori Filsafat Humanistik dalam Pembelajaran Matematika. *Edumaspul: Jurnal ....* <https://ummaspul.e-journal.id/maspuljr/article/view/3037>
- Maslow, A. H. (1970). Abraham H. Maslow: a Bibliography. *Journal of Humanistic Psychology*, 10(2), 98–110. <https://doi.org/10.1177/002216787001000202>

- Muazaroh, S., & Subaidi, S. (2019). Kebutuhan Manusia Dalam Pemikiran Abraham Maslow (Tinjauan Maqasid Syariah). *Al-Mazaahib: Jurnal Perbandingan Hukum*, 7(1), 17. <https://doi.org/10.14421/al-mazaahib.v7i1.1877>.
- Muhoozi GKM, Atukunda P, Diep LM, Mwadime R, Kaaya AN, Skaare AB, Willumsen T, Westerberg AC, I. P. (2018). Nutrition, hygiene, and stimulation education to improve growth, cognitive, language, and motor development among infants in Uganda: A cluster-randomized trial. *Matern Child Nutr*, 2(14). <https://doi.org/10.1111/mcn.12527>
- Rahman, M. M. (2013). Peran Orang Tua dalam Membangun Kepercayaan Diri pada Anak. *Edukasia: Jurnal Penelitian Pendidikan Islam*, 8(2). <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.21043/edukasia.v8i2.759>
- Rahmi, A. A., Hizriyani, R., & Sopiah, C. (2022). Analisis Teori Hierarki of Needs Abraham Maslow Terhadap Perkembangan Sosial Emosional Anak Usia Dini. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 5(3), 320–328. <https://doi.org/10.31004/aulad.v5i3.385>
- Yunailis, M. (2019). Kajian Teori Humanistik Maslow Dalam Kurikulum 2013. *Al-Idarah: Jurnal Kependidikan Islam*. <http://www.ejournal.radenintan.ac.id/index.php/idaroh/article/view/3657>



# BAB 3

## FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEBUTUHAN DASAR MANUSIA

### Pendahuluan

---

Bab ini berjudul tentang “Faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan dasar manusia (penyakit, hubungan keluarga, konsep diri, tahap perkembangan)” yang menjelaskan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan dasar manusia pada klien yang bertujuan untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan dasar manusia. Kebutuhan dasar manusia pada setiap orang pada dasarnya memiliki kebutuhan dasar yang sama, namun untuk mencapainya berbeda.

Bab ini disusun dengan dua tujuan utama. *Pertama*, bab ini disiapkan untuk peserta didik dapat menjelaskan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan dasar manusia yang terdiri dari penyakit, hubungan keluarga, konsep diri, dan tahap perkembangan. *Kedua*, peserta didik dapat memberikan contoh-contoh dari faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan dasar manusia yaitu penyakit, hubungan keluarga, konsep diri dan tahap perkembangan.

Setelah membaca bab ini peserta didik keperawatan diharapkan mampu

- Menjelaskan definisi penyakit, hubungan keluarga, konsep diri dan tahap perkembangan
- Menjelaskan penyakit yang mempengaruhi kebutuhan dasar manusia
- Menjelaskan hubungan keluarga yang mempengaruhi kebutuhan dasar manusia.
- Menjelaskan konsep diri dalam mempengaruhi kebutuhan dasar manusia
- Menjelaskan tahap perkembangan mempengaruhi kebutuhan dasar manusia

Bab ini dirancang untuk peserta didik keperawatan yang baru pertama kali melakukan pelayanan keperawatan agar dapat memahami faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan dasar manusia pada pasien sebelum memberikan asuhan keperawatan dengan masalah pemenuhan kebutuhan dasar manusia. pada bab ini para peserta didik akan di jelaskan tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan dasar manusia.

Dalam bab ini membahas tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan dasar manusia yang meliputi penyakit, tujuan hubungan keluarga, konsep diri, dan tahap perkembangan.

Metode Pembelajaran: bab ini dirancang untuk membantu peserta didik memahami tentang faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan dasar manusia yang meliputi; penyakit, hubungan keluarga, konsep diri, dan tahap perkembangan. Pendekatan atau metode pembelajaran yang digunakan dalam bab ini adalah dengan pembelajaran tatap muka, tanya jawab, dan diskusi. Petunjuk memahami bab ini adalah dengan membaca dan pahami teori terlebih dahulu, diskusikan dengan teman lainnya, dan lakukan latihan-latihan soal.

### **Tujuan Intruksional:**

---

Tujuan intruksional adalah peserta didik mampu mamahami konsep penyakit, hubungan keluarga, konsep diri dan tahapan perkembangan.

### **Capaian Pembelajaran:**

---

Setelah menyelesaikan pembalajran pada bab ini diharapkan peserta didik mampu:

- Menjelaskan definisi penyakit, definisi hubungan keluarga, definisi konsep diri dan definisi tahap perkembangan
- Menjelaskan penyakit yang mempengaruhi kebutuhan dasar manusia
- Menjelaskan hubungan keluarga yang mempengaruhi kebutuhan dasar manusia
- Menjelaskan konsep diri yang mempengaruhi kebutuhan dasar manusia
- Menjelaskan tahap perkembangan yang mempengaruhi kebutuhan dasar manusia

## Uraian Materi

### A. Penyakit

---

Penyakit adalah bentuk reaksi biologis terhadap suatu organisme benda asing atau luka (bersifat obyektif). Seseorang yang menderita penyakit belum tentu merasa sakit sebaliknya orang yang mengeluh sakit padahal tidak ditemukan penyakit. (Juwita C.P, 2021).

Banyaknya masalah kesehatan atau penyakit yang ditemukan pada sekelompok manusia yang dapat diperinci menurut keadaan tertentu yaitu orang (*person*), tempat (*place*), waktu (*time*)

#### 1. Orang

Masalah kesehatan atau penyakit dapat disebabkan karena adanya karakteristik pada seseorang yang memungkinkan terjadinya penyakit. Misalnya penyakit sifilis terdapat pada pria, sedangkan penyakit kanker rahim hanya terdapat pada Wanita. Osteoporosis akan banyak ditemukan pada usia lansia, sedangkan diare lebih banyak ditemukan pada anak-anak, penyakit kulit lebih banyak ditemukan pada ras kulit putih dibandingkan kulit hitam.

#### 2. Tempat

Masalah kesehatan atau penyakit yang ditemukan di suatu daerah, keadaan geografis, keadaan penduduk, dan keadaan pelayanan kesehatan. Contoh penyakit malaria endemic di Papua, Demam Berdarah Dangué di daerah tropis

#### 3. Waktu

Berperan dalam memahami kecepatan perjalanan penyakit dan lama terjangkitnya suatu penyakit. Satuan waktu penyakit dibedakan pada jangka pendek (*short term*), siklus/ *periodic*, jangka Panjang (*long term*). Contoh waktu inkubasi penyakit demam berdarah (DBD) 3-10 hari setelah gigitan nyamuk (Kemenkes)

### Perkembangan penyakit

Ada beberapa faktor yang berperan dalam perkembangan penyakit yaitu

#### 1. Etiologi

Definisi etiologi secara sederhana diartikan sebagai penyebab yaitu sesuatu yang dapat menyebabkan penyakit. Etiologi dikenal dengan istilah *Agens*. *Agens* penyakit dapat dikelompokkan menjadi dua golongan yaitu golongan biologis dan non biologis.

- a. Golongan biologis. Penyebab penyakit golongan biologis adalah mikroorganisme misalnya bakteri dan virus. Selain itu ada juga yang berasal dari hewan dan tumbuhan ( misalnya : metozoa, protozoa dan jamur)
- b. Golongan non biologis. Penyebab penyakit dari golongan non biologis terbagi atas beberapa jenis, kimia, fisi dan nutrient.

- 1) Kimia. Zat kimia terbagi atas zat kimia yang terdapat diluar tubuh manusia (merkuri) dan zat kimia yang dihasilkan didalam tubuh (karbon monoksida)
- 2) Fisik. Penyebab penyakit faktor fisik antara lain suhu yang terlalu tinggi atau terlalu rendah, suara yang terlalu bising, perubahan tekanan atmosfer, faktor mekanis atau trauma baik disengaja maupuntidak disengaja.
- 3) Nutrient. Nutrient sebenarnya merupakan golongan zat kimia. Akan tetapi, untuk memudahkan pemahaman kita tentang kaitan nutrient dengan penyakit, bagian ini dispisahkan. Seseorang dapat menderita penyakit jika kekurangan atau kelebihan nutrient tertentu dalam tubuh (misalnya marasmus, kwashiorkor, obesitas)

## 2. Patogenesis

Patogenesis adalah asal mula dan perkembangan keadaan patologis atau penyakit. Pathogenesis suatu penyakit menjelaskan tentang perkembangan atau evolusi penyakit. Pathogenesis ini mencakup etiologi, proses masuknya penyakit ke dalam tubuh, perkembangan penyakit, hingga manifestasi klinis yang ditunjukkan

## 3. Manifestasi klinis

Pada awal perkembangan penyakit, sering kali kita tidak menemukan adanya keluhan pada klien, akan tetapi jika pemeriksaan laboratorium dilakukan, kita akan dapat mendeteksi secara dini berbagai perubahan proses biologis yang terjadi akibat pengaruh agens. Keadaan ini secara klinis disebut stadium subklinis. Manifestasi klinis yang samar pada tahap awal perkembangan penyakit terjadi karena tubuh masih memiliki pertahanan untuk melawan serangan agens penyakit. Jika pertahanan ini melemah, manifestasi klinis penyakit akan mulai terlihat. Misalnya pada pasien kanker. Awalnya klien tidak mengeluhkan adanya gangguan pada fisiologi tubuh. Akan tetapi setelah kanker menjalar dan bermetastase, klien akan merasakan berbagai keluhan pada tubuhnya

## B. Hubungan Keluarga

---

Keluarga adalah kumpulan anggota rumah tangga yang saling berhubungan melalui pertalian darah, adopsi atau perkawinan (WHO 1969 dalam Retnaningsih, 2021). Anggota keluarga seringkali memiliki ikatan yang erat, nilai-nilai yang sama, tujuan atau tanggung jawab yang sama, dan secara signifikan mempengaruhi kesejahteraan satu sama lain. Hubungan keluarga sangat berdampak besar pada kesejahteraan anggota keluarga dalam pemenuhan kebutuhan dasar manusia. Hubungan keluarga yang kuat dapat meningkatkan kesejahteraan dengan memberikan dukungan kepada setiap individu, membantu mengelola stres, memberikan rasa aman, dan terpenuhinya kebutuhan dasar manusia. Hakekatnya

hubungan antar keluarga harus terjalin dengan baik dan serasi tanpa membedakan anggota keluarga yang satu dengan yang lainnya. Untuk itu antar anggota keluarga harus saling menghormati, menghargai saling sayang menyayangi, penuh cinta dan kasih dan sebagainya.

Banyak cara yang dapat ditempuh dalam membina hubungan antar anggota keluarga misalnya rekreasi Bersama, melakukan pekerjaan bersama, makan bersama dan kegiatan lain yang dapat dilakukan secara Bersama. Untuk mencapai hubungan keluarga yang baik ayah dan ibu sebagai pengendali rumah tangga haruslah lebih banyak meluangkan waktunya untuk bersama keluarga.

## C. Konsep diri

---

Konsep diri manusia memiliki peran dalam dalam pemenuhan kebutuhan dasar. Konsep diri yang positif memberikan makna dan keutuhan bagi seseorang. Konsep diri yang sehat menghasilkan perasaan yang positif terhadap diri. Orang yang merasa positif tentang dirinya akan mudah berubah, mudah mengenali kebutuhan dan mengembangkan cara hidup yang sehat dalam memenuhi kebutuhan dasarnya.

### 1. Definisi

Konsep diri merupakan penentu sikap individu dalam bertindak laku, artinya apabila individu cenderung berpikir akan berhasil, maka hal merupakan kekuatan atau dorongan yang akan membuat individu menuju kesuksesan, sebaliknya jika individu berpikir akan gagal, maka hal ini sama saja mempersiapkan kegagalan bagi dirinya. Komponen konsep diri

#### a. Citra tubuh

Citra tubuh adalah sikap, persepsi, keyakinan dan pengetahuan individu secara sadar atau tidak sadar terhadap tubuhnya yang terdiri dari : ukuran, bentuk, struktur, fungsi, keterbatasan, makna, objek yang kontak terus menerus (anting, *make up*, lensa kontak, pakaian, kursi roda) baik masa lalu atau masa sekarang. Citra tubuh berhubungan erat dengan kepribadian. Cara individu memandang diri mempunyai dampak yang penting terhadap pemenuhan kebutuhan dasar. Pandangan yang realistis terhadap diri, menerima dan menyukai bagian tubuh akan mengurangi rasa cemas dan meningkatkan harga diri.

#### b. Ideal diri

Ideal diri adalah persepsi seseorang tentang bagaimana dia harus berperilaku sesuai dengan suatu standar tertentu. Ideal diri akan mewujudkan cita-cita dan harapan pribadi berdasarkan norma social, dimana seseorang berusaha mewujudkannya. Pembentukan ideal diri dimulai sejak masa kanak-kanak dan

sangat dipengaruhi oleh orang-orang disekitarnya yang memberikan keuntungan dan harapan-harapan dalam memenuhi kebutuhan dasar

c. Harga diri

Adalah perasaan tentang nilai, harga atau manfaat dari diri sendiri yang berasal dari kepercayaan positif atau negative seseorang individu tentang kemampuannya dan menjadi berharga. Jika individu selalu sukses maka cenderung harga diri tinggi atau sebaliknya jika individu selalu gagal cenderung harga diri rendah. Aspek utama harga diri adalah dicinta dan menerima penghargaan dari orang lain. Harga diri tinggi memiliki kepercayaan positif dalam memenuhi kebutuhan dasar

d. Penampilan peran

Adalah seperangkat perilaku yang diharapkan oleh lingkungan social berhubungan dengan fungsi individu di bergai kelompok social yang berbeda. Perilaku tersebut diharapkan dapat diterima oleh keluarga, masyarakat dan budaya. Untuk dapat berfungsi efektif sesuai dengan perannya, seseorang harus tahu perilaku dan nilai-nilai yang diharapkan harus berkeinginan untuk menyesuaikan diri dan harus harus mampu mencukupi peran yang dikehendaki

e. Identitas diri

Adalah kesadaran akan diri sendiri yang bersumber dari observasi dan penilaian, yang merupakan sintesa dari semua aspek konsep diri sebagai suatu kesatuan yang utuh. Seseorang yang mempunyai perasaan identitas diri yang kuat akan memandang dirinya berbeda dengan orang lain, unik dan tidak ada duanya.

## 2. Faktor-faktor yang mempengaruhi konsep diri

- a. Usia
- b. Perkembangan
- c. Budaya
- d. Sumber internal dan eksternal
- e. Stress
- f. Sehat dan sakit

## D. Tahap perkembangan

---

Perkembangan adalah penambahan kemampuan struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks. Perkembangan menyangkut adanya proses diferensiasi sel-sel, jaringan, organ dan system organ yang berkembang sedemikian rupa sehingga masing -masing dapat memenuhi fungsinya. Sejalan dengan meningkatnya usia, manusia mengalami peningkatan perkembangan. Setiap tahap perkembangan tersebut memilki kebutuhan yang berbeda, baik kebutuhan biologis, psikologis,

social dan spiritual, mengingat berbagai fungsi organ fungsi tubuh mengalami proses kematangan dengan aktivitas yang berbeda untuk setiap tahap perkembangan.

## E. Latihan Soal

---

1. Penyakit osteoporosis sering ditemukan pada usia
  - A. bayi
  - B. anak-anak
  - C. remaja
  - D. dewasa
  - E. lansia
2. Masa inkubasi penyakit demam berdarah adalah
  - A. 2 – 5 hari
  - B. 2 – 7 hari
  - C. 3 – 10 hari
  - D. 1 – 14 hari
  - E. 7 – 21 hari
3. Penyakit Demam Berdarah lebih sering terjadi pada negara dengan iklim
  - A. sejuk
  - B. panas
  - C. tropis
  - D. sejuk dan panas
  - E. kelembaban tinggi
4. berbagai cara yang dapat ditempuh agar hubungan keluarga terbina dengan baik adalah dengan cara sebagai berikut kecuali
  - A. makan bersama
  - B. rekreasi keluarga
  - C. diskusi tukar pendapat
  - D. Melakukan pekerjaan rumah bersama
  - E. Makan dalam satu meja secara bersama
5. Keyakinan individu terhadap gambaran tubuhnya dinamakan
  - A. Ideal diri
  - B. Citra tubuh
  - C. Identifikasi diri
  - D. Gambaran diri
  - E. Penampilan diri

6. Ideal diri seseorang dibentuk sejak dari
  - A. Kandungan
  - B. Bayi
  - C. Kanak-kanak
  - D. Remaja
  - E. Dewasa
7. Konsep diri dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor dibawah ini kecuali
  - A. Usia
  - B. Agama
  - C. Budaya
  - D. Sehat dan sakit
  - E. Perkembangan
8. Agens non biologis adalah
  - A. Virus
  - B. Bakteri
  - C. Jamur
  - D. protozoa
  - E. merkuri
9. proses berkembang penyakit seseorang dari awal hingga akhir dinamakan
  - A. fisilogis
  - B. etiologi
  - C. patologi
  - D. patogenesis
  - E. Patofisiologi
10. Penyakit yang disebabkan agens biologis dari hewan adalah
  - A. Kaki gajah
  - B. Demam berdarah
  - C. Typhoid
  - D. Pneumonia
  - E. Influenza

**F. Kunci Jawaban Latihan**

---

1. E
2. C
3. C
4. C
5. B
6. C
7. B

8. E
9. D
10. A

### **G. Rangkuman Materi**

---

Faktor - faktor yang mempengaruhi kebutuhan dasar manusia adalah penyakit, hubungan keluarga, konsep diri, dan tahap perkembangan. Penyakit: yang ditemukan pada sekelompok manusia berdasarkan keadaaa tertentu yaitu: orang, tempat dan waktu. Ada beberapa faktor yang berperan dalam perkembangan penyakit yaitu (1) etiologi atau penyebab penyakit, (2) pathogenesis yaitu perkembangan penyakit dari awal gejala sampai gejala klinis ditunjukkan, (3) manifestasi klinis yaitu gejala atau keluhan yang dirasakan klien. Hubungan keluarga: keluarga merupakan Kumpulan dari anggota keluarga yang saling berhubungan melalui pertalian darah, adopsi atau perkawinan. Hubungan keluarga sangat berdampak besar terhadap kesejahteraan anggota keluarganya. Konsep diri: konsep diri berperan dalam pemenuhan kebutuhan dasar, konsep diri yang positif memberikan makna dan keutuhan seseorang, konsep diri yang sehat menghasilkan perasaan yang sehat terhadap diri sendiri. Tahap perkembangan: bertambahnya kemampuan struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks. Setiap tahap perkembangan memiliki kebutuhan dasar yang berbeda baik kebutuhan biologis, psikologis, social dan spiritual.

### **H. Daftar Pustaka**

---

- Asmadi (2008) Konsep Dasar Keperawatan. EGC : Jakarta
- Alimul Azis (2009) Pengantar Konsep Dasar Keperawatan Salemba Medika:Jakarta
- Juwita C.P (2021 ). Modul Konsep Sehat dan Sakit. Jakarta: Fakultas Vokasi UKI
- Retnaningsih (2021) Buku Ajar Keperawatan Keluarga: CV Budi Utama:Yogyakarta
- Wahyudi A.S dan Wahid Abd (2016). Buku Ajar Ilmu Keperatan Dasar. Jakarta: Mitra Wacana Media



# BAB 4

## KEBUTUHAN OKSIGENASI

### **Pendahuluan:**

---

Oksigen merupakan kebutuhan dasar manusia. Sistem kardiovaskular dan pernapasan bekerja sama untuk memasok tubuh dengan oksigen yang diperlukan untuk menjalankan proses pernapasan dan metabolisme yang dibutuhkan untuk mempertahankan hidup. Bab ini akan memberikan gambaran tentang konsep oksigenasi dan proses keperawatan dalam memenuhi kebutuhan pasien dengan gangguan kebutuhan oksigenasi. Tujuan dari penulisan bab ini adalah peserta didik mampu memahami asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan kebutuhan oksigenasi dengan sasaran pembaca buku adalah mahasiswa jurusan keperawatan. Gambaran pembahasan pada bab ini meliputi konsep oksigenasi dan asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan kebutuhan oksigenasi. Pada Bab ini juga akan diuraikan beberapa prosedur keterampilan keperawatan yang harus dikuasai seperti terapi oksigen. Struktur Bab ini terdiri dari pendahuluan, tujuan instruksional dan capaian pembelajaran, materi yang diuraikan dalam beberapa sub bab, latihan dan dilengkapi dengan rangkuman.

### **Tujuan Instruksional:**

---

Memahami secara teori terkait konsep kebutuhan oksigenasi dan mampu mengaplikasikan baik secara *knowledge*, kognitif, maupun skill dalam memenuhi kebutuhan oksigenasi pasien saat memberikan asuhan keperawatan

### **Capaian Pembelajaran:**

---

- Mampu memahami proses oksigenasi
- Mampu menjelaskan faktor yang mempengaruhi oksigenasi
- Mampu menjelaskan gangguan kebutuhan oksigenasi
- Mampu melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan kebutuhan oksigenasi.

## Uraian Materi

### A. Proses Oksigenasi

---

Kebutuhan Oksigenasi adalah kebutuhan dasar manusia yang digunakan untuk keberlangsungan metabolisme sel tubuh mempertahankan hidup dan aktivitas berbagai organ atau sel (Hidayat & Uliyah, 2016). Proses Oksigenasi adalah proses pertukaran gas antara individu dan lingkungan dan melibatkan empat komponen (Berman, Snyder, & Frandsen, 2021):

#### 1. Ventilasi

Ventilasi merupakan proses pergerakan udara masuk dan keluar dari paru-paru saat kita menghirup dan menghembuskan napas

#### 2. Difusi

Pertukaran gas alveolar-kapiler, yang melibatkan difusi oksigen dan karbon dioksida antara alveoli dan kapiler paru-paru

#### 3. Transportasi

Pengangkutan oksigen dan karbon dioksida antara jaringan dan paru-paru

#### 4. Difusi Sistemik

Pergerakan oksigen dan karbon dioksida antara kapiler sistemik dan jaringan.

### B. Faktor-Faktor yang mempengaruhi Kebutuhan Oksigenasi

---

#### 1. Fisiologis

Kondisi apapun yang memengaruhi fungsi kardiopulmoner secara langsung akan mempengaruhi kemampuan tubuh untuk memenuhi kebutuhan oksigen. Gangguan pernapasan seperti hiperventilasi, hipoventilasi, dan hipoksia. serta gangguan jantung seperti gangguan konduksi, gangguan fungsi katup, hipoksia miokard, kondisi kardiomiopati, dan hipoksia jaringan perifer akan mempengaruhi kebutuhan oksigenasi. Proses fisiologis lain yang mempengaruhi oksigenasi pasien meliputi perubahan yang mempengaruhi kapasitas darah untuk membawa oksigen (anemia), penurunan konsentrasi oksigen inspirasi, peningkatan kebutuhan metabolisme tubuh (demam), dan perubahan yang mempengaruhi gerakan dinding dada yang disebabkan oleh kelainan muskuloskeletal atau perubahan neuromuskular (distrofi otot) (Potter, Perry, Stockert, & Hall, 2021).

## 2. Umur dan Tahap Perkembangan

Tahap perkembangan pasien dan proses penuaan normal memengaruhi oksigenasi jaringan (Potter, Perry, Stockert, & Hall, 2021). Faktor perkembangan memiliki pengaruh penting pada fungsi pernapasan. Saat lahir, terjadi perubahan besar pada sistem pernapasan. Paru-paru yang berisi cairan akan terkuras, PCO<sub>2</sub> meningkat, dan bayi baru lahir mengambil napas pertama. Paru-paru secara bertahap mengembang dengan setiap napas berikutnya, sehingga mencapai inflasi penuh pada usia 2 minggu. Perubahan akibat proses penuaan yang memengaruhi sistem pernapasan orang dewasa yang lebih tua menjadi sangat penting jika sistem tersebut terganggu oleh perubahan seperti infeksi, stres fisik atau emosional, pembedahan, anestesi, atau prosedur lainnya (Berman, Snyder, & Frandsen, 2021).

## 3. Lingkungan

Ketinggian, panas, dingin, dan polusi udara memengaruhi oksigenasi. Semakin tinggi ketinggian, semakin rendah PO<sub>2</sub> yang dihirup seseorang. Akibatnya, orang yang berada di dataran tinggi mengalami peningkatan laju pernapasan dan jantung serta peningkatan kedalaman pernapasan, yang biasanya paling terlihat saat orang tersebut berolahraga (Berman, Snyder, & Frandsen, 2021). Lingkungan mempengaruhi kemampuan seseorang untuk memenuhi kebutuhannya. Selain itu, tempat kerja pasien terkadang meningkatkan risiko penyakit paru-paru. Polutan dan alergen di udara (misalnya, serbuk sari, kabut asap, bahan kimia beracun) serta asap rokok dapat merusak jaringan paru-paru dan menyebabkan konsekuensi jangka panjang seperti kanker paru-paru dan penyakit paru obstruktif kronik (PPOK) (Vaughans, 2013; Potter, Perry, Stockert, & Hall, 2021).

## 4. Gaya Hidup

Modifikasi gaya hidup sulit dilakukan oleh pasien karena mereka sering kali harus mengubah kebiasaan yang menyenangkan seperti merokok atau mengonsumsi makanan tertentu. Meskipun sulit untuk mengubah perilaku jangka panjang, hal ini dapat membantu pasien memperoleh perilaku sehat untuk mengurangi risiko dan memperlambat atau menghentikan perkembangan penyakit kardipulmoner (Potter, Perry, Stockert, & Hall, 2021). Latihan fisik atau aktivitas fisik meningkatkan laju dan kedalaman pernapasan dan dengan demikian meningkatkan pasokan oksigen dalam tubuh. Sebaliknya, orang yang tidak banyak bergerak tidak memiliki ekspansi alveolar dan pola pernapasan dalam seperti orang yang beraktivitas secara teratur dan kurang mampu merespons stres pernapasan secara efektif. Pekerjaan tertentu membuat

seseorang rentan terhadap penyakit paru-paru (Berman, Snyder, & Frandsen, 2021).

## 5. Status Kesehatan

Perubahan kesehatan yang berhubungan langsung dengan fungsi pernapasan dan kardiovaskular serta yang berhubungan dengan fungsi tubuh lainnya berpotensi memengaruhi oksigenasi (Berman, Snyder, & Frandsen, 2021).

## 6. Stres

Keadaan stres yang berkelanjutan meningkatkan laju metabolisme dan kebutuhan oksigen tubuh. Tubuh merespons stres dengan peningkatan laju dan kedalaman pernapasan serta peningkatan curah jantung. Stresor dapat menjadi pemicu eksaserbasi asma. Pasien dengan penyakit kronis atau penyakit yang mengancam jiwa tidak dapat menoleransi kebutuhan oksigen yang terkait dengan stress (Potter, Perry, Stockert, & Hall, 2021). Ketika stres dan stressor muncul, respons psikologis dan fisiologis dapat memengaruhi oksigenasi. Beberapa individu akan mengalami hiperventilasi sebagai respons terhadap stres. Ketika ini terjadi, PO<sub>2</sub> arteri meningkat dan PCO<sub>2</sub> menurun. Individu tersebut akan mengalami pusing dan mati rasa serta kesemutan pada jari tangan, kaki, dan sekitar mulut sebagai akibatnya. Secara fisiologis, sistem saraf simpatik terstimulasi dan epinefrin dilepaskan selama stres. Epinefrin menyebabkan bronkiolus melebar, meningkatkan aliran darah dan pengiriman oksigen ke otot-otot yang aktif. Meskipun respons ini bersifat adaptif dalam jangka pendek, ketika stres berlanjut, respons ini dapat merusak dan meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular (Berman, Snyder, & Frandsen, 2021).

## C. Gangguan Kebutuhan Oksigenasi

---

Perubahan utama pada oksigenasi adalah hipoventilasi, hiperventilasi, dan hipoksia (Potter, Perry, Stockert, & Hall, 2021).

### 1. Hipoventilasi

Hipoventilasi terjadi ketika ventilasi alveolar tidak memadai untuk memenuhi kebutuhan oksigen tubuh atau mengeluarkan karbon dioksida yang cukup. Tanda dan gejala hipoventilasi meliputi perubahan status mental, disritmia, dan potensi henti jantung. Jika tidak diobati, status pasien menurun dengan cepat, yang menyebabkan kejang, tidak sadarkan diri, dan kematian.

### 2. Hiperventilasi

Hiperventilasi adalah kondisi ventilasi di mana paru-paru mengeluarkan karbon dioksida lebih cepat daripada yang diproduksi oleh metabolisme seluler. Tanda dan gejala hiperventilasi meliputi pernapasan cepat, napas tersengal-

sengal, mati rasa dan kesemutan pada tangan/kaki, pusing, dan kehilangan kesadaran.

### 3. Hipoksia

Hipoksia adalah oksigenasi jaringan yang tidak memadai pada tingkat sel. Kondisi ini disebabkan oleh kekurangan pengiriman oksigen atau penggunaan oksigen pada tingkat sel dan kondisi ini mengancam jiwa. Tanda dan gejala klinis hipoksia meliputi rasa khawatir, gelisah, ketidakmampuan untuk berkonsentrasi, penurunan tingkat kesadaran, pusing, dan perubahan perilaku. Pasien dengan hipoksia tidak dapat berbaring datar dan tampak lelah sekaligus gelisah. Perubahan tanda vital meliputi peningkatan denyut nadi dan peningkatan laju dan kedalaman pernapasan. Selama tahap awal hipoksia, tekanan darah meningkat kecuali jika kondisi tersebut disebabkan oleh syok. Saat hipoksia memburuk, laju pernapasan menurun akibat kelelahan otot pernapasan.

## D. Pengkajian Keperawatan

---

### 1. Riwayat Kesehatan

Riwayat keperawatan difokuskan pada kemampuan pasien untuk memenuhi kebutuhan oksigen dan menjaga kesehatan kardiorespirasi. Riwayat keperawatan untuk fungsi pernapasan meliputi adanya batuk, sesak napas, dispnea, mengi, nyeri, paparan lingkungan, frekuensi infeksi saluran pernapasan, faktor risiko paru, masalah pernapasan masa lalu, penggunaan obat saat ini, dan riwayat merokok atau paparan asap rokok.

Riwayat keperawatan untuk fungsi jantung meliputi nyeri dan karakteristik nyeri, kelelahan, sirkulasi perifer, faktor risiko jantung, pola makan, dan adanya kondisi jantung masa lalu atau yang terjadi bersamaan. Ajukan pertanyaan spesifik yang terkait dengan penyakit kardiopulmoner

### 2. Pemeriksaan Fisik

Dalam menilai status oksigenasi klien, perawat menggunakan keempat teknik pemeriksaan fisik yaitu inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi. Perawat pertama-tama mengamati laju, kedalaman, ritme, dan kualitas pernapasan, dengan memperhatikan posisi klien saat bernapas. Perawat juga memeriksa variasi bentuk toraks yang dapat mengindikasikan adaptasi terhadap kondisi pernapasan kronis. Misalnya, klien dengan emfisema sering kali mengalami *barrel chest*.

Perawat meraba toraks untuk mencari tonjolan, nyeri tekan, atau gerakan abnormal. Palpasi juga digunakan untuk mendeteksi fremitus vokal (taktil). Toraks dapat diperkusi untuk mengetahui pergerakan diafragma (pergerakan diafragma

selama inspirasi dan ekspirasi maksimal). Perawat sering melakukan auskultasi dada untuk menilai apakah suara napas klien normal atau tidak normal.

### 3. Pemeriksaan Diagnostik

Tes diagnostik untuk menilai status pernapasan, fungsi, dan oksigenasi dapat meliputi spesimen dahak, kultur tenggorokan, prosedur visualisasi, spesimen darah vena dan arteri, dan tes fungsi paru.

## E. Diagnosis dan Tindakan Keperawatan

**Tabel 3.1. Diagnosis, Intervensi dan Implementasi Keperawatan (PPNI, 2016; PPNI, 2018; PPNI, 2018)**

Diagnosis Keperawatan	Kriteria Hasil	Intervensi dan Implementasi
Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan .... ditandai dengan ....	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama ..., maka Bersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil:  Batuk efektif meningkat  Produksi sputum menurun  Mengi/ wheezing menurun	Manajemen jalan napas  Latihan batuk efektif  Pemantauan respirasi  <i>Observasi</i>  Monitor pola napas  Monitor bunyi napas tambahan  Monitor sputum  Monitor kemampuan batuk efektif  Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas  Monitor adanya sumbatan jalan napas  Palpasi kesimetrisan ekspansi paru  Monitor saturasi O <sub>2</sub> , nilai AGD dan x-ray thoraks  <i>Terapeutik</i>  Pertahankan kepatenan jalan napas dengan Head Tilt dan Chin Lift  Posisikan semifowler atau fowler  Berikan minum hangat  Lakukan fisioterapi dada jika perlu

Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik

Berikan oksigen jika perlu

*Edukasi*

Anjurkan asupan cairan 2000ml/hari, jika tidak kontra indikasi

Ajarkan teknik batuk efektif

*Kolaborasi*

Kolaborasi pemberian bronkodilator, mukolitik atau ekspektoran, jika perlu

Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ... ditandai dengan ...  
 Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama ..., maka Pertukaran gas meningkat dengan kriteria hasil:  
 Dispneu menurun  
 Bunyi napas tambahan menurun  
 Takikardi menurun  
 PCO<sub>2</sub>/ PO<sub>2</sub> membaik  
 pH arteri membaik

Pemantauan respirasi

Terapi Oksigen

*Observasi*

Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas

Monitor pola napas

Monitor adanya sumbatan jalan napas

Palpasi kesimetrisan ekspansi paru

Monitor saturasi O<sub>2</sub>, nilai AGD dan x-ray thoraks

Monitor aliran oksigen secara periodic

Monitor efektivitas terapi oksigen

Monitor tanda dan gejala toksikasi oksigen

*Terapeutik*

Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien

Posisikan semifowler atau fowler

Berikan oksigen tambahan jika perlu

Tetap berikan oksigen saat pasien ditransportasi

*Edukasi*

Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan

Informasikan hasil pemantauain, jika perlu

Ajarkan pada pasien cara penggunaan oksigen dirumah

*Kolaborasi*

Kolaborasi penentuan dosis oksigen

Kolaborasi penggunaan oksigen saat aktivitas/ tidur

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama ..., maka Pola napas membaik dengan kriteria hasil:

Dispneu menurun

Frekuensi napas membaik

Kedalaman napas membaik

Penggunaan otot bantu napas menurun

Pemanjangan fase ekspirasi menurun

Pemantauan respirasi

Manajemen jalan napas

*Observasi*

Monitor pola napas

Monitor bunyi napas tambahan

Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas

Monitor adanya sumbatan jalan napas

Palpasi kesimetrisan ekspansi paru

Monitor saturasi O<sub>2</sub>, nilai AGD dan x-ray thoraks

*Terapeutik*

Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien

Posisikan semifowler atau fowler

Berikan oksigen tambahan jika perlu

*Edukasi*

Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan

Informasikan hasil pemantauain, jika perlu

Gangguan ventilasi spontan berhubungan dengan ... ditandai dengan ...

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama ..., maka Ventilasi Spontan meningkat dengan kriteria hasil:

Dispneu Menurun

Penggunaan otot bantu napas menurun

PCO<sub>2</sub>/ PO<sub>2</sub> membaik

Volume tidal meningkat

## Kolaborasi

Kolaborasi pemberian bronkodilator, mukolitik atau ekspektoran, *jika perlu*

Dukungan Ventilasi

Pemantauan respirasi

## Observasi

Identifikasi adanya kelelahan otot bantu napas

Monitor status respirasi dan oksigenasi

## Terapeutik

Pertahankan kepatenan jalan napas

Berikan Posisi semifowler atau fowler

Berikan oksigenasi sesuai kebutuhan

## Edukasi

Ajarkan melakukan teknik relaksasi napas dalam

Ajarkan teknik batuk efektif

Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan

## Kolaborasi

Kolaborasi pemberian bronkodilator, mukolitik atau ekspektoran, *jika perlu*

Penurunan curah jantung berhubungan dengan ... ditandai dengan ...

Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama ..., maka Curah jantung meningkat dengan kriteria hasil:

Kekuatan nadi perifer meningkat

Ejection Fraction (EF) meningkat

Perawatan jantung

Perawatan jantung akut

## Observasi

Identifikasi tanda dan gejala primer penurunan curah jantung (dispneu, kelelahan, edema, ortopneu/PND, peningkatan CVP)

Identifikasi tanda dan gejala sekunder penurunan curah jantung (peningkatan berat badan, hepatomegaly, DVJ,

Palpitasi menurun	palpitasi, ronkhi, oliguria, batuk, kulit pucat)
Bradikardi/ takikardi menurun	Monitor Tekanan darah Monitor intake output cair
Lelah menurun	Monitor saturasi oksigen Monitor aritmia
Dispneu/ ortopneu menurun/ PND menurun	Monitor EKG, nilai laboratorium jantung
	<i>Terapeutik</i>
Pucat/ sianosis menurun	Posisikan semifowler atau fowler Berikan terapi relaksasi untuk mengurangi ansietas atau stress
Oliguria menurun	Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen > 94%
Edema menurun	<i>Edukasi</i>
Batuk menurun	Anjurkan beraktivitas fisik secara bertahap/ sesuai toleransi
Gambaran EKG Aritmia menurun	Jelaskan tindakan yang dialami pasien <i>Kolaborasi</i>
Suara jantung S3/ S4 menurun	Kolaborasi pemberian antiaritmia, antiplatelet jika perlu Rujuk ke program rehabilitasi jantung
Tekanan darah membaik	
Pengisian kapiler membaik	
Perfusi perifer tidak efektif berhubungan dengan ... ditandai dengan ...	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama ..., maka Perfusi jaringan meningkat dengan kriteria hasil: Perawatan sirkulasi Manajemen sensasi perifer <i>Observasi</i>
Kekuatan nadi perifer meningkat	Periksa sirkulasi perifer (nadi, udema, pengisian kapiler, warna, suhu, ABI) Identifikasi factor risiko gangguan sirkulasi (DM. Hipertensi, lansia, merokok, kadar kolesterol tinggi)
Warna kulit pucat menurun	Monitor terjadinya parstesia jika perlu
Pengisian kapiler membaik	<i>Terapeutik</i>
Akral membaik	Hindari pemasangan infus/ pengambilan darah, pengukuran darah, dan penekanan pada area keterbatasan perfusi

Turgor  
membaik

kulit

Lakukan hidrasi

*Edukasi*

Anjurkan gaya hidup sehat

## F. Latihan

---

### **Pilihlah jawaban yang dianggap paling benar !**

1. Berikut pernyataan yang tepat tentang Hipoksia yaitu...
  - A. Suatu kondisi ventilasi yang berlebih
  - B. Kondisi yang dapat disebabkan oleh penurunan konsentrasi oksigen yang diinspirasi
  - C. Kondisi ketika ventilasi tidak adekuat memenuhi kebutuhan oksigen tubuh
  - D. Kondisi ketika ventilasi tidak adekuat mengeliminasi karbon dioksida secara adekuat
  - E. Kondisi kelebihan kadar karbondioksida dalam jaringan
2. Berikut yang merupakan suara paru-paru yang menunjukkan adanya suara/ bunyi napas tambahan yaitu...
  - A. Ronkhi
  - B. Trakeal
  - C. Bronkhial
  - D. Vesikular
  - E. Bronkovesikular
3. Masalah keperawatan yang tepat jika pasien mengeluh sesak, batuk, sputum berlebih dan terdengar suara napas tambahan yaitu...
  - A. Bersihan jalan napas tidak efektif
  - B. Gangguan pertukaran gas
  - C. Pola napas tidak efektif
  - D. Gangguan Penyapihan Ventilator
  - E. Risiko aspirasi
4. Masalah keperawatan yang tepat jika pasien mengeluh sesak, menggunakan otot bantu pernapasan, dan pola napas takipneu yaitu...
  - A. Bersihan jalan napas tidak efektif
  - B. Gangguan pertukaran gas
  - C. Pola napas tidak efektif
  - D. Gangguan Penyapihan Ventilator
  - E. Risiko aspirasi

5. Masalah keperawatan yang tepat jika keluhan pasien disebabkan oleh ketidakseimbangan ventilasi-perfusi dan perubahan membrane alveolus-kapiler yaitu...
- A. Bersihan jalan napas tidak efektif
  - B. Gangguan pertukaran gas
  - C. Pola napas tidak efektif
  - D. Gangguan Penyapihan Ventilator
  - E. Risiko aspirasi

**Jawablah pertanyaan dibawah ini dengan benar!**

1. Jelaskan tahapan proses oksigenasi
2. Jelaskan factor apa saja yang mempengaruhi proses oksigenasi
3. Jelaskan apasaja yang termasuk gangguan kebutuhan oksigenasi
4. Tuliskan 3 diagnosa keperawatan yang dapat muncul pasien dengan gangguan kebutuhan oksigenasi
5. Tuliskan apa saja yang harus dievaluasi oleh perawat jika pasien memiliki masalah gangguan pertukaran gas

**G. Kunci Jawaban**

---

**Pilihan Ganda**

1. B
2. A
3. A
4. C
5. B

**H. Rangkuman Materi**

---

1. Kebutuhan Oksigenasi adalah kebutuhan dasar manusia yang digunakan untuk keberlangsungan metabolisme sel tubuh mempertahankan hidup dan aktivitas berbagai organ atau sel
2. Sistem tubuh yang berperan dalam kebutuhan oksigenasi terdiri atas saluran pernapasan bagian atas, bagian bawah dan paru-paru.
3. Proses Oksigenasi adalah proses pemenuhan kebutuhan oksigenasi tubuh yang terdiri atas tahap ventilasi, difusi gas, transportasi gas dan difusi sistemik.
4. Faktor yang mempengaruhi kebutuhan oksigenasi antara lain factor fisiologi, umur dan tahap perkembangan, gaya hidup, lingkungan, status Kesehatan dan stress.

5. Gangguan kebutuhan oksigenasi antarlain hiperventilasi, hipoventilasi dan hipoksia
6. Diagnosis keperawatan dapat ditegakkan pada pasien dengan gangguan oksigenasi yaitu bersihan jalan napas tidak efektif, pola napas tidak efektif, gangguan pertukaran gas, gangguan ventilasi spontan, penurunan curah jantung dan perfusi jaringan tidak efektif

## I. Glosarium

---

CO	: <i>Carbonmonoxide</i>
CO <sub>2</sub>	: <i>Carbondioxide</i>
O <sub>2</sub>	: <i>Oxygen</i>
PPOK	: Penyakit Paru Obstruksi Kronik
PO <sub>2</sub>	: <i>Partial pressure of Oxygen</i>
PCO <sub>2</sub>	: <i>Partial pressure of Carbondioxide</i>
WOB	: <i>Work of Breathing</i>

## J. Daftar Pustaka

---

- Berman, A., Snyder, S., & Frandsen, G. (2021). *Kozier & Erb's Fundamentals of Nursing: Concepts, Process, and Practice*, 11th. United Kingdom: Pearson Education.
- Hidayat, A. A., & Uliyah, M. (2016). *Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar*. Jakarta: Salemba Medika.
- Potter, P. A., Perry, A. G., Stockert, P. A., & Hall, A. M. (2021). *Fundamentals Of Nursing*, Tenth Edition. Missouri: Elsevier.
- PPNI. (2016). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. Jakarta: PPNI.
- PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. Jakarta: PPNI.
- PPNI. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. Jakarta: PPNI.
- Vaughans, B. W. (2013). *Keperawatan Dasar*. Yogyakarta: Rapha Publishing.



# BAB 5

## KEBUTUHAN CAIRAN DAN ELEKTROLIT

### Pendahuluan

---

Kebutuhan akan cairan dan elektrolit merupakan aspek fundamental dalam pemeliharaan kesehatan tubuh. Cairan dan elektrolit mempunyai peran krusial dalam memelihara fungsi fisiologis tubuh yang optimal. Cairan berperan sebagai media transportasi nutrisi, pembuangan zat-zat sisa, dan menjaga suhu tubuh yang stabil. Sementara itu, elektrolit seperti natrium, kalium, dan klorida membantu menjaga keseimbangan cairan di dalam dan di luar sel.

Gangguan pada keseimbangan cairan dan elektrolit dapat membawa konsekuensi serius bagi kesehatan seseorang. Misalnya, dehidrasi dapat mengganggu fungsi organ vital dan menyebabkan kelelahan, kebingungan, bahkan kondisi medis yang mengancam jiwa. Sebaliknya, overhidrasi juga dapat mempengaruhi keseimbangan elektrolit dalam tubuh dan mengakibatkan edema atau penumpukan cairan berlebihan di dalam jaringan.

Pentingnya pemahaman akan kebutuhan cairan dan elektrolit menjadi esensial dalam praktik keperawatan. Perawat harus dapat mengetahui tanda-tanda dan gejala gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit, serta melakukan intervensi yang tepat untuk menjaga keseimbangan tersebut. Pengetahuan yang mendalam tentang aspek ini tentunya mendukung perawat dalam memberikan asuhan keperawatan yang baik kepada pasien, meminimalkan risiko komplikasi, dan meningkatkan proses penyembuhan.

### Deskripsi

---

Pada bab ini, kita akan menelaah pengaturan kebutuhan cairan dan elektrolit oleh sistem tubuh, proporsi dan distribusi cairan tubuh, fungsi cairan tubuh, pergerakan cairan dan elektrolit tubuh, pengaturan volume cairan tubuh, pengaturan elektrolit, masalah/gangguan kebutuhan elektrolit, faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan cairan dan elektrolit, masalah-masalah yang terjadi pada cairan dan elektrolit, keseimbangan asam basa, dan gangguan keseimbangan asam basa.

## **Tujuan Pembelajaran**

---

Setelah mempelajari bab ini, mahasiswa mampu menjelaskan tentang konsep kebutuhan cairan dan elektrolit, keseimbangan asam basa serta mampu mengaplikasikan kebutuhan dasar di tatanan klinik

## **Capaian Pembelajaran Mata kuliah**

---

Setelah mempelajari bab ini mahasiswa mampu

- Menjelaskan pengaturan kebutuhan cairan dan elektrolit oleh sistem tubuh
- Menjelaskan proporsi dan distribusi cairan tubuh
- Menjelaskan fungsi cairan tubuh
- Menjelaskan pergerakan cairan dan elektrolit tubuh
- Menjelaskan pengaturan volume cairan tubuh
- Menjelaskan pengaturan elektrolit
- Menjelaskan Masalah/gangguan kebutuhan elektrolit
- Menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan cairan dan elektrolit
- Menjelaskan masalah-masalah yang terjadi pada cairan dan elektrolit
- Menjelaskan keseimbangan asam basa
- Menjelaskan gangguan keseimbangan asam basa

## Uraian Materi

### **A. Pengaturan kebutuhan cairan dan elektrolit oleh sistem tubuh**

---

Kebutuhan cairan dan elektrolit dalam tubuh manusia diatur oleh beberapa sistem. Berikut adalah beberapa sistem utama yang terlibat dalam menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit (Hidayat. A & Uliyah, 2016).

#### **1. Sistem pencernaan**

Sistem pencernaan memainkan peran penting dalam penyerapan air dan elektrolit dari makanan dan minuman yang dikonsumsi. Proses pencernaan dan penyerapan nutrisi terjadi di saluran pencernaan, dan cairan serta elektrolit diserap ke dalam sirkulasi darah untuk didistribusikan ke seluruh tubuh.

#### **2. Sistem perkemihan**

Sistem perkemihan, terutama ginjal, berperan dalam mengatur keseimbangan cairan dan elektrolit dalam tubuh dengan menghasilkan urin. Ginjal mengontrol jumlah air yang diekskresikan melalui urin serta menyesuaikan konsentrasi elektrolit dalam darah untuk menjaga keseimbangan yang tepat.

#### **3. Sistem kardiovaskuler**

Sistem kardiovaskuler, yang terdiri dari jantung, pembuluh darah, dan darah, membantu dalam distribusi cairan dan elektrolit ke seluruh tubuh. Darah mengandung elektrolit seperti natrium, kalium, dan klorida yang penting untuk fungsi sel dan organ tubuh.

#### **4. Sistem saraf**

Sistem saraf juga berperan dalam mengatur keseimbangan cairan dan elektrolit dalam tubuh, terutama melalui sinyal-sinyal yang dikirimkan ke ginjal dan kelenjar endokrin untuk mengontrol penyerapan dan ekskresi cairan dan elektrolit.

#### **5. Sistem pernapasan**

Sistem pernapasan berperan penting dalam menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit dalam tubuh melalui beberapa mekanisme regulasi. Meskipun tidak secara langsung mengatur elektrolit, sistem pernapasan secara tidak langsung mempengaruhi keseimbangan cairan dan elektrolit dalam tubuh.

#### **6. Sistem endokrin**

Hormon ADH. Hormon Antidiuretik (ADH), juga dikenal sebagai Vasopressin, adalah hormon yang diproduksi oleh kelenjar hipofisis posterior dalam otak. Dalam menjaga keseimbangan cairan tubuh, peranan ADH sangat penting. Hormon ini bekerja dengan mengendalikan jumlah air yang diserap kembali oleh ginjal serta mengatur produksi urin.

Hormon Aldosteron. Hormon aldosteron adalah hormon steroid yang diproduksi oleh kelenjar adrenal, khususnya oleh zona glomerulosa korteks adrenal. Aldosteron memiliki peran penting dalam mengatur keseimbangan cairan dan elektrolit dalam tubuh. Aldosteron berperan dalam meningkatkan reabsorpsi natrium ( $\text{Na}^+$ ) dari tubulus distal dan kolektor dalam ginjal. Hal ini menyebabkan lebih banyak natrium diserap kembali ke dalam darah, diikuti oleh penyerapan air, sehingga meningkatkan volume darah dan tekanan darah. Selain meningkatkan reabsorpsi natrium, aldosteron juga merangsang ekskresi kalium ( $\text{K}^+$ ) dari tubulus distal ginjal. Hal ini membantu menjaga keseimbangan elektrolit dengan memastikan kadar kalium dalam darah tetap dalam rentang yang normal.

Hormon Glukokortikoid. Hormon glukokortikoid adalah jenis hormon steroid yang diproduksi oleh korteks adrenal (bagian luar kelenjar adrenal). Glukokortikoid memiliki peran yang kompleks dalam tubuh, termasuk dalam mengatur keseimbangan cairan dan elektrolit. Meskipun glukokortikoid tidak mengatur natrium secara langsung seperti aldosteron, kortisol memiliki efek natriuretik yang dapat meningkatkan ekskresi natrium dalam urin. Ini berkontribusi pada pengaturan keseimbangan cairan dan elektrolit dalam tubuh. Kortisol atau glukokortikoid juga dapat memiliki efek antidiuretik (meningkatkan penyerapan kembali air oleh ginjal), yang pada gilirannya mempengaruhi keseimbangan cairan tubuh.

Prostaglandin. Prostaglandin adalah senyawa lipid yang diproduksi di berbagai jaringan tubuh, termasuk dalam sistem keseimbangan cairan dan elektrolit. Prostaglandin memengaruhi vasodilatasi (melebarkan pembuluh darah) dan vasokonstriksi (menyempitkan pembuluh darah), yang pada gilirannya dapat mempengaruhi aliran darah dan tekanan darah. Perubahan dalam aliran darah dan tekanan darah dapat mempengaruhi keseimbangan cairan dan elektrolit dalam tubuh. Prostaglandin memainkan peran dalam mengatur fungsi ginjal, termasuk produksi urine dan ekskresi elektrolit seperti natrium, kalium, dan klorida. Prostaglandin dapat mempengaruhi reabsorpsi dan ekskresi elektrolit di tubulus ginjal, yang berkontribusi pada keseimbangan cairan dan elektrolit.

## **B. Proporsi dan distribusi cairan tubuh**

---

Menurut (Asmadi, 2008) bahwa proporsi cairan tubuh dalam tubuh manusia tidaklah sama hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti umur, jenis kelamin, komposisi tubuh, dan kondisi kesehatan seseorang. Proporsi cairan tubuh dalam tubuh manusia yaitu bayi yang lahir sebelum waktunya memiliki proporsi air tertinggi, yaitu sekitar 80% dari berat badan mereka. Bayi yang lahir cukup bulan memiliki kandungan air sekitar 70% dari berat badannya. Orang dewasa, komposisi air dalam tubuh pria adalah sekitar 60% dari berat badan, sedangkan pada wanita

sekitar 50%. Usia lanjut, proporsi air dalam tubuh dapat turun menjadi sekitar 45% hingga 55%.

Distribusi cairan dalam tubuh manusia terbagi menjadi dua kompartemen utama yaitu cairan intraseluler (di dalam sel) dan cairan ekstraseluler (di luar sel). Cairan intraseluler merujuk pada cairan yang terdapat di dalam sel-sel tubuh dan cairan ini sekitar 40% dari berat badan. Fungsi cairan intraseluler antara lain adalah untuk mendukung berbagai proses seluler, termasuk metabolisme, transportasi nutrisi, dan pembuangan produk sisa.

Cairan ekstraseluler adalah cairan yang terdapat di luar sel-sel tubuh, mencakup sekitar 20 % dari berat badan. Cairan ekstraseluler memiliki peran krusial dalam menyediakan nutrisi dan membuang limbah seluler. Cairan ini terdiri dari dua sub kompartemen yaitu: cairan interstitial dan cairan intravaskuler. Cairan interstitial, atau cairan jaringan, mengisi ruang di antara sel-sel dan menyumbang sekitar 15% berat badan. Fungsinya terutama untuk mengurangi gesekan antar jaringan. Contohnya meliputi cairan pleura, perikardial, dan peritoneal. Cairan intravaskuler, yaitu plasma darah, ditemukan dalam pembuluh darah dan menyumbang sekitar 5% berat badan.

### **C. Fungsi cairan tubuh**

---

Cairan tubuh memiliki berbagai fungsi penting dalam menjaga kesehatan dan fungsi normal tubuh manusia. Berikut adalah beberapa fungsi utama dari cairan tubuh (Tarwoto & Wartonah, 2023).

1. Mempertahankan keseimbangan cairan. Cairan tubuh membantu menjaga keseimbangan cairan dalam tubuh, yang sangat penting untuk fungsi normal organ dan sistem tubuh.
2. Transportasi nutrisi. Cairan tubuh, terutama plasma darah, berperan dalam mengangkut nutrisi, oksigen, hormon, dan zat-zat penting lainnya ke seluruh tubuh.
3. Pembuangan produk sisa. Cairan tubuh membantu dalam pembuangan produk sisa metabolisme dan zat-zat berbahaya dari tubuh melalui urin, keringat, dan feses.
4. Pengatur suhu tubuh. Cairan tubuh membantu dalam menjaga suhu tubuh yang konstan melalui proses seperti keringat dan vasodilatasi.
5. Pelumasan dan pelindung. Cairan sinovial dalam sendi berfungsi sebagai pelumas dan penyerap kejutan, sementara cairan serebrospinal melindungi otak dan sumsum tulang belakang dari kerusakan fisik.

6. Pengangkutan elektrolit. Cairan tubuh membantu mengangkut elektrolit seperti natrium, kalium, dan klorida ke seluruh tubuh untuk menjaga keseimbangan elektrolit yang optimal.
7. Mempertahankan tekanan osmotik. Cairan tubuh membantu dalam menjaga tekanan osmotik yang tepat di dalam sel-sel tubuh, yang diperlukan untuk fungsi seluler yang normal.
8. Pelumasan mata dan mulut. Cairan air mata dan air liur berperan dalam melumasi mata dan mulut untuk menjaga kesehatan dan kenyamanan.
9. Regulasi tekanan darah. Cairan tubuh, terutama plasma darah, berperan dalam menjaga tekanan darah yang stabil melalui regulasi volume darah dan distribusi cairan tubuh.

## **D. Pergerakan cairan dan elektrolit tubuh**

---

Pergerakan cairan dan elektrolit tubuh dipengaruhi oleh beberapa hal antara lain:

### **1. Difusi**

Proses difusi merupakan perpindahan yang terjadi pada partikel, seperti molekul gas, ion, dan zat terlarut lainnya, dari daerah yang mempunyai konsentrasi tinggi menuju daerah yang mempunyai konsentrasi rendah, hingga mencapai keseimbangan. Difusi terjadi karena partikel-partikel ini memiliki energi kinetik yang menyebabkan mereka bergerak secara acak. (Hidayat. A & Uliyah, 2016). Laju difusi berbeda-beda, tergantung pada ukuran molekul, konsentrasi larutan, karakteristik cairan, dan suhu larutan (Mubarak & Chayatin, 2008)

- a. Ukuran molekul. Ukuran molekul mempengaruhi kecepatan difusi. Molekul yang lebih kecil cenderung berdifusi lebih cepat daripada molekul yang lebih besar karena memiliki mobilitas yang lebih tinggi dan dapat melewati membran sel dengan lebih mudah.
- b. Konsentrasi larutan. Perbedaan konsentrasi antara dua kompartemen mempengaruhi kecepatan difusi. Semakin besar perbedaan konsentrasi antara dua kompartemen, semakin cepat laju difusi. Ketika perbedaan konsentrasi semakin kecil, laju difusi akan melambat karena perbedaan gradien konsentrasi yang lebih rendah.
- c. Sifat larutan. Sifat fisik dan kimia larutan juga dapat mempengaruhi difusi. Misalnya, larutan dengan viskositas tinggi akan menghambat laju difusi karena molekulnya bergerak dengan lebih lambat. Selain itu, sifat polaritas molekul juga dapat mempengaruhi kemampuan molekul untuk berdifusi melalui membran sel.

d. Temperatur larutan. Suhu larutan juga mempengaruhi difusi. Pada suhu yang lebih tinggi, molekul memiliki energi kinetik yang lebih tinggi, sehingga bergerak lebih cepat dan menyebabkan laju difusi meningkat. Sebaliknya, pada suhu yang lebih rendah, energi molekul lebih rendah dan laju difusi akan melambat.



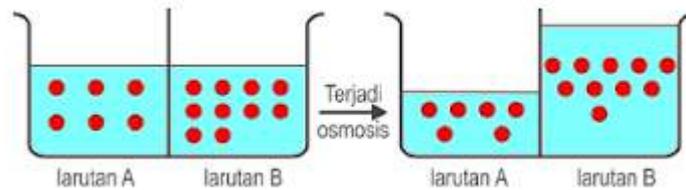
**Gambar 4.1 Proses Difusi**

**Sumber:**<https://www.kompas.com/skola/read/2023/08/07/213000269/mengapa-difusi-termasuk-transpor-pasif-melalui-membran-sel-ini-jawabannya-?page=all>

## 2. Osmosis

Osmosis menggambarkan pergerakan zat melalui membran selektif, yang seringkali melibatkan perpindahan dari larutan yang memiliki konsentrasi zat terlarut yang lebih rendah ke larutan dengan konsentrasi yang lebih tinggi. Dalam konteks ini, solut adalah zat yang terlarut, dan solven adalah medium pelarut. Sebagai contoh, air berfungsi sebagai solven dan garam sebagai solut. Proses osmosis memainkan peran vital dalam mengatur distribusi cairan antara ruang intraseluler dan ekstraseluler.

Konsentrasi larutan diukur dengan osmolaritas, yang menggunakan satuan mol. Natrium, yang ditemukan dalam NaCl, memiliki peran penting dalam regulasi keseimbangan cairan tubuh. Ketika sel darah merah ditempatkan dalam tiga larutan garam dengan konsentrasi yang berbeda, hanya larutan dengan konsentrasi yang sama yang akan mencapai titik keseimbangan dan mengalami difusi. Larutan NaCl 0,9% diklasifikasikan sebagai isotonik karena konsentrasinya setara dengan cairan dalam sistem vaskular. Larutan isotonik didefinisikan sebagai larutan yang memiliki konsentrasi yang sama dengan larutan yang dicampur dengannya. Larutan hipotonik memiliki konsentrasi yang lebih rendah dibandingkan dengan cairan di dalam sel (Hidayat. A & Uliyah, 2016).



**Gambar 4.2 Proses Osmosis**

**Sumber:** <https://www.edubio.info/2015/07/difusi-difusi-terbantu-dan-osmosis.html>

### 3. Transpor aktif

Perpindahan zat melintasi membran sel yang membutuhkan energi untuk melawan gradien konsentrasi dikenal sebagai transpor aktif. Dalam transpor aktif, zat-zat dapat dipompa melintasi membran sel dari area konsentrasi yang rendah ke area konsentrasi yang tinggi, bertentangan dengan arah alami difusi.

Ada dua jenis utama dari transport aktif:

- a. Transpor aktif primer. ATP (adenosine triphosphate) merupakan sumber energi yang dibutuhkan dalam proses transpor aktif primer untuk menggerakkan protein transporter yang memompa zat-zat melintasi membran. Contohnya adalah pompa ion  $\text{Na}^+/\text{K}^+$  yang memompa ion natrium ( $\text{Na}^+$ ) keluar dari sel dan ion kalium ( $\text{K}^+$ ) ke dalam sel.
- b. Transpor aktif sekunder, merupakan gradien elektrokimia yang dihasilkan dari transpor aktif primer digunakan untuk memompa zat-zat lain melintasi membran. Misalnya, transpor  $\text{Na}^+/\text{glukosa}$  memanfaatkan gradien ion  $\text{Na}^+$  yang telah dibangun oleh pompa  $\text{Na}^+/\text{K}^+$  untuk memindahkan glukosa ke dalam sel.

Proses transpor aktif memainkan peran penting dalam menjaga homeostasis seluler dan mengatur konsentrasi zat-zat di dalam sel. Contohnya, transpor aktif membantu sel untuk menyerap nutrisi penting, mengeluarkan produk sisa, dan menjaga keseimbangan ion yang diperlukan untuk fungsi seluler yang optimal (Mubarak & Chayatin, 2008).

## **E. Pengaturan volume cairan tubuh**

Tubuh manusia membutuhkan pengaturan volume cairan yang akurat untuk menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit. Kandungan air dalam tubuh manusia berkisar antara 60 hingga 70 persen dari total berat badan, yang berperan dalam berbagai fungsi fisiologis termasuk transportasi nutrisi, pembuangan limbah, regulasi suhu tubuh, dan menjaga tekanan darah yang stabil.

Sistem pengaturan volume cairan tubuh memastikan bahwa tubuh tetap dalam kondisi hidrasi yang optimal. Ketika asupan cairan tidak seimbang dengan

pengeluaran cairan, kondisi seperti dehidrasi atau kelebihan cairan dapat terjadi. Dehidrasi terjadi ketika tubuh kehilangan lebih banyak cairan daripada yang masuk, sementara kelebihan cairan terjadi ketika tubuh mendapatkan lebih banyak cairan daripada yang dikeluarkan. Keseimbangan cairan tubuh dicapai ketika volume cairan yang dikonsumsi sama dengan volume cairan yang dikeluarkan.

## 1. Intake cairan

Orang dewasa yang sehat membutuhkan sekitar 2.500 cc cairan per hari, yang dapat diperoleh dari minuman dan makanan. Hipotalamus memainkan peran penting dalam mengatur keseimbangan cairan melalui mekanisme rasa haus (Hidayat, 2021).

Sensasi rasa haus muncul sebagai akibat dari kekurangan cairan di dalam sel. Selain itu, angiotensin II dilepaskan sebagai respons terhadap tekanan darah rendah atau kehilangan darah, yang juga memicu rasa haus. Mulut kering seringkali menyertai rasa haus, meskipun dapat terjadi secara terpisah. Rasa haus biasanya mereda segera setelah mengonsumsi cairan, bahkan sebelum cairan tersebut diserap oleh saluran pencernaan. (Rohayati, 2019)

Rincian tentang jumlah asupan cairan yang dibutuhkan, berdasarkan usia dan berat badan, disajikan pada tabel di bawah ini.

Tabel 5.1 Asupan Cairan Berdasarkan Umur

No	Umur	Berat badan (kg)	Kebutuhan Cairan (ml/24 jam)
1	Hari	3,0	250 – 300
2	1 tahun	9,5	1.150 - 1.300
3	2 tahun	11,8	1.350 - 1.500
4	6 tahun	20,0	1.800 - 2.000
5	10 tahun	28,7	2.000 - 2.500
6	14 tahun	45,0	2.200 - 2.700
7	18 tahun (Adulth)	54,0	2.200 - 2.700

Sumber: (Rohayati, 2019)

## 2. Output Cairan

Asupan dan pengeluaran cairan harus seimbang untuk menjaga keseimbangan cairan tubuh. Pengeluaran cairan terjadi melalui urin, feses, keringat, dan penguapan. Orang dewasa biasanya mengeluarkan urin antara 1400 dan 1500 ml per hari, atau minimal 0,5 ml per kilogram berat badan per jam. Volume urin dapat bervariasi pada orang sehat. Jika tubuh kehilangan cairan melalui keringat, volume urin akan menurun untuk menjaga keseimbangan cairan. Kimus yang memasuki usus besar mengandung air dan elektrolit. Orang dewasa biasanya memiliki sekitar 1500 ml kimus yang masuk ke usus besar setiap hari, dan 100 hingga 200 ml diserap kembali di bagian awal usus besar.

Tubuh kehilangan air tanpa disadari (insensible water losses) melalui kulit dalam bentuk keringat dan melalui paru-paru sebagai uap air. Kehilangan cairan ini tidak terlihat dan sulit untuk diukur. Kulit mengeluarkan cairan melalui difusi dan keringat. Kehilangan air melalui difusi tidak terlihat, tetapi biasanya mencapai 300 hingga 400 ml per hari. Kehilangan ini dapat meningkat secara signifikan jika lapisan pelindung kulit rusak, seperti pada luka bakar atau lecet yang luas. Keringat mungkin terlihat, tetapi sulit diukur, dan jumlahnya bervariasi tergantung pada faktor-faktor seperti lingkungan, suhu tubuh, dan aktivitas metabolisme.

Kenaikan suhu tubuh akibat demam atau olahraga meningkatkan aktivitas metabolisme dan produksi panas, yang berujung pada peningkatan kehilangan cairan melalui kulit. Selain itu, air yang dikeluarkan saat bernapas juga merupakan kehilangan cairan yang tidak disadari. Pada orang dewasa, jumlahnya berkisar antara 350 hingga 400 ml per hari, dan meningkat saat laju pernapasan meningkat, misalnya saat berolahraga. Tubuh memerlukan kehilangan cairan tertentu untuk menjaga fungsi normal. Pada orang dewasa, sekitar 500 ml cairan harus dikeluarkan melalui ginjal setiap hari untuk proses metabolisme. Air yang hilang melalui pernapasan, kulit, dan feses juga merupakan kehilangan wajib untuk pengaturan suhu dan pembuangan kotoran. Total kehilangan air yang tidak disadari mencapai 1300 ml per hari (Anggeria et al., 2023)

## **F. Pengaturan elektrolit**

---

Elektrolit adalah senyawa kimia yang terurai menjadi ion saat larut dalam air. Ion-ion elektrolit, seperti natrium ( $\text{Na}^+$ ), kalium ( $\text{K}^+$ ), klorida ( $\text{Cl}^-$ ), kalsium ( $\text{Ca}^{2+}$ ), magnesium ( $\text{Mg}^{2+}$ ), dan bikarbonat ( $\text{HCO}_3^-$ ), dan Fosfat ( $\text{PO}_4$ ) berperan penting dalam menjaga keseimbangan cairan, fungsi seluler, dan transmisi sinyal saraf dalam tubuh manusia. Adapun pengaturan elektrolit yaitu (Uliyah & Hidayat, 2021)

### **1. Pengaturan Keseimbangan Natrium (Na)**

Natrium merupakan elektrolit utama di luar sel dan berperan penting dalam menjaga tekanan osmotik dan volume cairan ekstraseluler. Keseimbangan natrium diatur oleh mekanisme tubuh yang kompleks. Ginjal memainkan peran kunci dalam mengatur keseimbangan natrium. Ketika kadar natrium dalam darah tinggi, ginjal akan meningkatkan ekskresi natrium ke dalam urin. Sebaliknya, saat kadar natrium rendah, ginjal akan meresapkan kembali natrium dari urin kembali ke dalam darah.

Hormon aldosteron, yang diproduksi oleh kelenjar adrenal, merangsang ginjal untuk menahan natrium dan air, sehingga meningkatkan volume darah dan tekanan darah. Hormon antidiuretik (ADH) juga berperan dalam mengatur

keseimbangan air dan natrium. ADH meningkatkan reabsorpsi air di ginjal, yang dapat mempengaruhi konsentrasi natrium dalam darah.

## 2. Pengaturan Keseimbangan Kalium (K<sup>+</sup>)

Kalium adalah salah satu elektrolit utama dalam tubuh manusia yang memainkan peran penting dalam pengaturan cairan dan elektrolit. Ion kalium, yang paling banyak ditemukan di dalam sel, berfungsi untuk menjaga keseimbangan elektrolit. Ginjal mengontrol kadar kalium dengan mengubah ion natrium di tubulus ginjal dan melepaskan aldosteron. Aldosteron juga berperan dalam mengatur kadar kalium di luar sel (plasma). Proses pengaturan keseimbangan kalium terdiri dari tiga langkah utama:

- a. Kenaikan kadar kalium di luar sel memicu peningkatan produksi aldosteron.
- b. Semakin banyak aldosteron yang dihasilkan, semakin banyak kalium yang dibuang melalui ginjal.
- c. Konsentrasi kalium di cairan ekstraseluler berkurang karena peningkatan pengeluaran kalium.

Fungsi sistem pernapasan sangat dipengaruhi oleh kalium. Kalium, sebagai komponen penting, berperan dalam penghantaran sinyal listrik ke jantung, otot tubuh, jaringan paru-paru, dan sistem gastrointestinal. Kalium dikeluarkan dari tubuh terutama melalui urin, sementara feses dan keringat hanya dikeluarkan sebagian kecil.

## 3. Pengaturan Keseimbangan Kalsium

Kalsium bertanggung jawab untuk membentuk tulang, mengirimkan sinyal yang memicu kontraksi otot, pembekuan darah, dan mengaktifkan enzim pankreas. Kalsium dieliminasi dari tubuh melalui urin dan keringat. Hormon paratiroid bertanggung jawab dalam menjaga stabilitas kadar kalsium dalam tubuh melalui proses pengambilan kembali kalsium dari tulang. Jika kadar kalsium darah rendah, kelenjar paratiroid akan melepaskan hormon paratiroid, yang secara langsung meningkatkan kadar kalsium darah.

## 4. Pengaturan Keseimbangan Klorida

Ion klorida (Cl<sup>-</sup>) adalah salah satu elektrolit utama dalam tubuh yang terdapat di dalam cairan ekstraseluler, memainkan peran penting dalam pengaturan cairan dan elektrolit. Ion klorida bekerja bersama elektrolit lainnya, seperti natrium, kalium, dan bikarbonat, untuk menjaga keseimbangan elektrolit dalam tubuh. Keseimbangan elektrolit yang tepat penting untuk menjaga fungsi jantung yang normal, kontraksi otot, dan transmisi sinyal saraf. Kadar klorida yang tidak mencukupi dalam darah dikenal sebagai hipokloremia, sedangkan kadar yang berlebihan dikenal sebagai hiperkloremia. Untuk orang dewasa, kadar klorida yang sehat berkisar antara 95 hingga 108 mEq/L.

## 5. Pengaturan Keseimbangan magnesium

Magnesium menempati urutan kedua sebagai kation terbanyak dalam cairan intraseluler, setelah natrium. Magnesium bekerja sama dengan elektrolit lainnya, seperti natrium, kalium, dan kalsium, untuk menjaga keseimbangan elektrolit dalam tubuh. Proses penyerapan magnesium terutama berlangsung di usus halus, yang diduga terjadi melalui transpor aktif dan difusi pasif. Kadar magnesium serum yang kurang dari 1.5 mEq/L menunjukkan kondisi hipomagnesium, sementara kadar yang melebihi 2.5 mEq/L menunjukkan kondisi hipermagnesium.

## 6. Pengaturan Keseimbangan Bikarbonat

Bikarbonat ( $\text{HCO}_3^-$ ) merupakan komponen kunci dalam sistem buffer dalam tubuh yang membantu menjaga keseimbangan asam-basa. Sistem buffer bikarbonat membantu menetralkan kelebihan asam atau basa dalam tubuh, mempertahankan pH darah dalam kisaran yang normal. Selain itu bikarbonat membantu menjaga keseimbangan elektrolit secara keseluruhan. Keseimbangan elektrolit yang tepat penting untuk menjaga fungsi seluler, kontraksi otot, dan transmisi sinyal saraf.

## 7. Pengaturan Keseimbangan Fosfat

Fosfat merupakan komponen utama dari struktur tulang dan gigi. Keseimbangan fosfat yang tepat diperlukan untuk menjaga kekuatan dan kepadatan tulang serta gigi. Keseimbangan fosfat yang tepat dalam tubuh diperlukan untuk menjaga fungsi fisiologis yang optimal, termasuk metabolisme energi, pembentukan ATP, regulasi enzim, keseimbangan kalsium, dan fungsi saraf. Penting untuk memperhatikan asupan fosfat yang cukup melalui makanan sehat dan menjaga keseimbangan elektrolit secara keseluruhan.

## G. Masalah/Gangguan Kebutuhan Elektrolit

---

Menurut (Uliyah & Hidayat, 2008) Masalah atau gangguan kebutuhan elektrolit antara lain:

### 1. Hiponatremia

Hiponatremia adalah suatu kondisi yang terjadi ketika kadar natrium dalam darah lebih rendah dari normal, yaitu di bawah 135 mEq/L. Kadar natrium yang rendah dapat mengganggu keseimbangan cairan di dalam tubuh dan memengaruhi fungsi sel dan organ. Kehilangan natrium yang signifikan melalui keringat (misalnya pada atlet yang berolahraga intensitas tinggi tanpa mengganti elektrolit yang hilang), muntah berlebihan, atau diare yang berkepanjangan dapat menyebabkan hiponatremia.

## 2. Hipernatremia

Hipernatremia adalah suatu kondisi dimana terjadi ketika kadar natrium dalam darah lebih tinggi dari normal, yaitu di atas 145 mEq/L. Hipernatremia terjadi ketika tubuh kehilangan terlalu banyak cairan tanpa mengganti cairan dan elektrolit yang hilang. Akibat dari hipernatremia biasanya timbul gejala rasa haus berlebihan, kulit kering, kebingungan, kelemahan, kejang, dan dalam kasus yang parah, dapat menyebabkan koma atau kematian.

## 3. Hipokalemia

Hipokalemia adalah kondisi di mana kadar kalium dalam darah lebih rendah dari normal, yaitu di bawah 3.5 mEq/L. Hal ini dapat terjadi karena kehilangan cairan yang berlebihan seperti diare berat, muntah kronis, atau penggunaan diuretik yang dapat menyebabkan kehilangan kalium melalui urin. Hipokalemia dapat mempengaruhi fungsi normal otot, jantung, dan saraf.

## 4. Hiperkalemia

Hiperkalemia adalah suatu keadaan yang terjadi ketika kadar kalium dalam darah melebihi batas normal, yaitu di atas 5.0 mEq/L. Keseimbangan kalium dalam tubuh sangat penting untuk fungsi normal otot, termasuk otot jantung. Hiperkalemia dapat mengganggu keseimbangan elektrolit dalam tubuh. Kadar kalium yang terlalu tinggi dalam darah dapat menyebabkan gangguan serius pada fungsi jantung dan otot. Selain itu Gejala gastrointestinal seperti mual, muntah, diare, pusing, kebingungan, atau penurunan kesadaran.

## 5. Hipokalsemia

Hipokalsemia merupakan suatu keadaan dimana kadar kalsium dalam darah lebih rendah dari normal, yaitu di bawah 8.5 mg/dL. Penyebab terjadinya hipokalsemia antara lain konsumsi makanan yang rendah kalsium atau masalah penyerapan kalsium dalam tubuh, gangguan pada kelenjar paratiroid seperti hiperparatiroidisme atau hipoparatiroidisme, defisiensi vitamin D. Akibat dari hipokalsemia dapat terjadi kejang atau kram otot, sensasi kesemutan atau mati rasa di sekitar mulut, tangan, atau kaki, gangguan memori, kebingungan, atau perubahan mood, nyeri otot, kelemahan otot, atau kram otot dan juga menyebabkan gangguan irama jantung.

## 6. Hiperkalsemia

Hiperkalsemia biasanya terjadi ketika kadar kalsium dalam darah naik di atas 10.4 mg/dL. Peningkatan kadar kalsium ini dapat terjadi bila mengkonsumsi vit D yang berlebihan, pengangkatan kelenjar gondok, penggunaan obat-obatan tertentu seperti diuretik tiazid, lithium, atau kortikosteroid. Gejala yang sering timbul seperti Kelelahan yang berlebihan, Nyeri otot, kram otot, Mual, muntah, dan konstipasi.

## 7. Hipomagnesemia

Hipomagnesemia merupakan suatu keadaan yang terjadi ketika kadar magnesium dalam darah lebih rendah dari normal, yaitu di bawah 1.7 mg/dL. Magnesium merupakan mineral penting yang terlibat dalam berbagai proses biokimia tubuh, termasuk kontraksi otot, fungsi jantung, dan keseimbangan elektrolit. Kekurangan kadar magnesium dalam darah mengakibatkan kelemahan otot, kelelahan, kram otot, gangguan irama jantung atau palpitasi, dan kejang.

## 8. Hipermagnesemia

Hipermagnesemia adalah kondisi yang terjadi ketika kadar magnesium dalam darah melebihi batas normal, yaitu di atas 2.2 mg/dL. Magnesium adalah mineral penting yang diperlukan untuk berbagai fungsi tubuh, namun kelebihan magnesium dalam darah dapat menyebabkan masalah kesehatan seperti kesulitan bernapas atau pernapasan dangkal, aritmia atau penurunan detak jantung, gangguan pencernaan seperti mual dan muntah dan bisa terjadi koma.

## **H. Faktor – faktor yang mempengaruhi kebutuhan cairan dan elektrolit**

---

Menurut (Tamsuri, 2009) Faktor-faktor yang mempengaruhi cairan dan elektrolit antara lain:

### 1. Usia

Usia menjadi faktor penentu utama perbedaan kebutuhan cairan pada setiap individu. Hal ini disebabkan oleh pengaruh usia terhadap komposisi tubuh, luas permukaan tubuh, tingkat metabolisme, dan berat badan. Bayi dan anak-anak yang sedang dalam masa pertumbuhan memiliki persentase cairan tubuh yang lebih tinggi dibandingkan orang dewasa. Hal ini menyebabkan kebutuhan dan kehilangan cairan mereka lebih besar. Tingginya laju metabolisme dan fungsi ginjal yang belum matang juga mempengaruhi kebutuhan cairan pada bayi dan anak-anak. Pengeluaran cairan yang berlebihan melalui kulit dan pernapasan dapat menyebabkan kehilangan cairan. Pada lansia, ketidakseimbangan cairan dan elektrolit seringkali disebabkan oleh gangguan jantung atau ginjal.

### 2. Aktivitas Fisik

Kebutuhan cairan dan elektrolit seseorang sangat dipengaruhi oleh tingkat aktivitasnya. Aktivitas fisik memicu peningkatan metabolisme tubuh, yang menyebabkan peningkatan pengeluaran cairan melalui keringat. Hal ini mengakibatkan peningkatan kebutuhan cairan. Selain itu, kehilangan cairan yang tidak terlihat (*insensible water loss*) juga meningkat karena peningkatan laju pernapasan dan aktivitas kelenjar keringat.

**Tabel. 4.1 Perbandingan antara cairan yang masuk dan keluar pada kondisi tubuh normal dan saat melakukan aktivitas**

<b>I dan O</b>	<b>Normal</b>	<b>Aktivitas</b>
Asupan (I)		
Cairan dan makanan	2100	?
Cairan dan metabolisme	200	200
Total	2300	?
Haluaran (O)		
IWL Kulit	350	350
IWL Paru-paru	350	650
Keringat	100	5000
Feses	100	100
Urine	1400	500
Total	2300	6600

Sumber: (Tamsuri, 2009)

### 3. Iklim

Pada iklim yang sejuk, pengeluaran cairan tubuh melalui kulit dan pernapasan tidak berlebihan. Kehilangan cairan yang tidak disadari (IWL) terjadi, dengan jumlah yang berbeda-beda tergantung pada suhu, metabolisme, dan usia. Orang yang tinggal di lingkungan panas atau kering berisiko lebih tinggi mengalami kehilangan cairan dan elektrolit. Pekerja berat di lingkungan panas dapat kehilangan hingga lima liter cairan melalui keringat per hari. Tingkat kehilangan cairan saat berada di lingkungan yang panas dipengaruhi oleh kebiasaan, yaitu orang yang terbiasa di lingkungan panas akan kehilangan cairan 700 ml per jam dan yang tidak terbiasa di lingkungan panas akan kehilangan cairan hingga dua liter per jam.

**Tabel 4.2 Jumlah IWL Berdasarkan Usia**

<b>Usia</b>	<b>Jumlah IWL(mg/kg BB/hari)</b>
Baru lahir	30
Bayi	50 – 60
Anak-anak	40
Remaja	30
Dewasa	20

Sumber: (Tamsuri, 2009)

### 4. Diet

Keseimbangan cairan dan elektrolit seseorang dipengaruhi oleh pola makannya. Jika asupan nutrisi tidak memadai atau tidak seimbang, tubuh akan menggunakan protein sebagai sumber energi setelah memecah glikogen dan lemak. Hal ini menyebabkan penurunan kadar albumin, dimana albumin berperan penting dalam menjaga tekanan onkotik plasma. Kekurangan albumin dapat

menyebabkan penurunan tekanan onkotik plasma, yang mengakibatkan perpindahan cairan dari intravaskuler ke interstisial dan menyebabkan edema.

## 5. Stres

Keseimbangan cairan dan elektrolit tubuh dapat terganggu akibat stres. Ketika seseorang mengalami stres, tubuh akan mengalami peningkatan metabolisme sel, peningkatan kadar glukosa darah, dan glikolisis otot. Mekanisme ini menyebabkan tubuh menahan air dan natrium. Selain itu, stres juga memicu peningkatan produksi hormon antidiuretik, sehingga produksi urine berkurang.

## 6. Penyakit

Kehilangan cairan dan elektrolit dapat terjadi akibat dari trauma pada jaringan, sehingga jaringan mengalami kerusakan seperti pada luka sayat atau luka bakar. Pasien diare juga membutuhkan lebih banyak cairan karena kehilangan cairan melalui saluran pencernaan. Gangguan pada jantung dan ginjal juga dapat memicu ketidakseimbangan cairan dan elektrolit. Ketika aliran darah ke ginjal berkurang akibat penurunan kemampuan pompa jantung, tubuh akan menahan cairan dan natrium, yang menyebabkan retensi cairan dan kelebihan cairan (hipervolemia). Kondisi ini dapat menyebabkan edema paru.

Ginjal berperan penting dalam menjaga keseimbangan cairan, elektrolit, dan asam basa tubuh melalui produksi urin. Saat asupan cairan meningkat, ginjal akan meningkatkan filtrasi dan menurunkan kadar ADH, yang menyebabkan peningkatan produksi urin. Saat tubuh kekurangan cairan, ginjal akan menurunkan produksi urin melalui peningkatan reabsorpsi tubulus, retensi natrium, dan pelepasan renin. Kerusakan ginjal akan mengganggu kemampuan regulasi ini, sehingga pada gangguan ginjal seperti gagal ginjal, seseorang dapat mengalami oliguria (produksi urin kurang dari 400 ml/24 jam) atau anuria (produksi urin kurang dari 200 ml/24 jam). Saat suhu tubuh meningkat atau mengalami demam, tubuh akan mengeluarkan lebih banyak cairan dalam bentuk keringat.

**Tabel 4.3 Volume urin yang ideal**

Usia	Volume urine( ml/kg BB/hari)
BBL	10 - 90
Bayi	80 – 90
Anak – anak	50
Remaja	40
Dewasa	30

Sumber: (Tamsuri, 2009)

Saat suhu tubuh meningkat atau mengalami demam, tubuh akan mengeluarkan lebih banyak cairan dalam bentuk keringat.

**Tabel 4.4 Cairan dan elektrolit yang dikeluarkan oleh tubuh melalui kulit dan paru-paru.**

Cairan dan elektrolit	Normal	Demam (38 <sup>0</sup> C)	Keringat berlebih
Air (ml)	600 - 100	1000 - 1500	150 - 200
Na <sup>+</sup> (mEq/l)	Sedikit	25 - 50	25 - 50
Cl <sup>-</sup> (mEq/L)	Sedikit	15 - 35	15 - 35

Sumber: (Tamsuri, 2009)

## 7. Tindakan medis

Intervensi medis tertentu dapat memengaruhi kebutuhan cairan dan elektrolit tubuh. Sebagai contoh, aspirasi cairan lambung dapat menyebabkan penurunan kadar kalsium dan kalium.

## 8. Pengobatan

Tubuh dapat kehilangan cairan dalam jumlah besar akibat penggunaan berlebihan obat-obatan seperti diuretik dan laksatif, yang menyebabkan defisit cairan. Diuretik juga menyebabkan hilangnya natrium, yang dapat meningkatkan kadar kalium. Kortikosteroid dapat menyebabkan retensi natrium dan air dalam tubuh.

## 9. Pembedahan

Prosedur bedah dapat menyebabkan gangguan keseimbangan cairan pada pasien. Beberapa pasien mungkin mengalami kehilangan darah yang signifikan selama operasi, sementara yang lain mungkin mengalami kelebihan cairan akibat pemberian cairan intravena yang berlebihan atau sekresi hormon ADH akibat stres yang dipicu oleh obat anestesi.

## I. Masalah-masalah yang terjadi pada cairan dan elektrolit (hipovolemik, hipervolemik)

### 1. Hipovolemia atau Dehidrasi

Hipovolemia adalah kondisi di mana tubuh mengalami kekurangan volume cairan intravaskuler (darah). Hal ini dapat disebabkan oleh dehidrasi, kehilangan darah akibat cedera atau pendarahan, atau kondisi medis seperti diare yang parah. Beberapa gejala hipovolemia meliputi penurunan tekanan darah, detak jantung cepat, kulit kering, pusing, kelelahan, dan urin yang pekat (Oktananta Pramesti et al., 2024) .

Kekurangan volume cairan eksternal dapat dibedakan menjadi tiga jenis, yaitu:(Hidayat. A & Uliyah, 2016)

- a. Dehidrasi isotonik yaitu kehilangan air dan elektrolit dalam proporsi yang sama. Contohnya adalah dehidrasi akibat diare atau demam.

- b. Dehidrasi hipertonik yaitu kehilangan lebih banyak air daripada elektrolit, sehingga menyebabkan peningkatan kadar elektrolit dalam darah. Biasanya terjadi pada keadaan seperti diabetik ketoasidosis.
- c. Dehidrasi hipotonik yaitu kehilangan lebih banyak elektrolit daripada air, sehingga menyebabkan penurunan kadar elektrolit dalam darah. Contohnya adalah dehidrasi yang disebabkan oleh penggunaan diuretik.

Cairan adalah kebutuhan esensial bagi tubuh manusia, dan kekurangan cairan dapat mengganggu fungsi tubuh. Ketidakseimbangan elektrolit sering terjadi bersamaan dengan kekurangan cairan, terutama karena kekurangan natrium dan air. Kondisi kekurangan cairan ini dikenal sebagai dehidrasi (Firman Syahputra et al., 2023).

Dehidrasi dapat dikelompokkan ke dalam beberapa tingkatan, yaitu (Yasin & Widyaastuti, 2024).

a. Dehidrasi ringan

Dehidrasi ringan, yang ditandai dengan kehilangan cairan 2-5% dari berat badan, menunjukkan gejala-gejala seperti penurunan elastisitas kulit, perubahan suara menjadi serak, dan kondisi pasien yang belum mengalami syok. Selain itu, terdapat cekungan pada ubun-ubun dan mata, namun fungsi minum dan buang air kecil masih normal.

b. Dehidrasi sedang

Dehidrasi sedang, yang ditandai dengan kehilangan cairan 5-8% dari berat badan, menunjukkan gejala-gejala seperti kulit yang sangat kering, suara yang berubah menjadi serak, dan pasien yang berada dalam kondisi pre-syok. Selain itu, terdapat denyut nadi yang cepat dan kuat, kegelisahan, rasa haus yang berlebihan, pernapasan yang sedikit cepat, cekungan pada ubun-ubun dan mata, serta penurunan produksi urin meskipun asupan cairan normal.

c. Dehidrasi berat

Dehidrasi berat, yang ditandai dengan kehilangan cairan 8-10% dari berat badan, menunjukkan gejala-gejala seperti tanda-tanda dehidrasi sedang yang diperparah dengan penurunan kesadaran, mulai dari apatis hingga koma, kekakuan otot hingga sianosis, denyut jantung yang cepat, nadi yang lemah, penurunan tekanan darah, warna urin yang pucat, pernapasan yang cepat dan dalam, turgor kulit yang sangat buruk, ubun-ubun dan mata yang sangat cekung, serta ketidakmampuan untuk minum.

## 2. Hipervolemia atau Overhidrasi

Tubuh yang kelebihan cairan akan menunjukkan dua gejala utama yaitu peningkatan volume darah (hipervolemia) dan pembengkakan akibat penumpukan cairan di jaringan interstisial (edema). Secara normal, cairan

interstisial hanya berada di antara jaringan dan bersifat elastis. Edema pitting ditandai dengan cekungan pada kulit setelah ditekan, yang disebabkan oleh perpindahan cairan ke jaringan. Cairan pada edema ini tidak berpindah saat ditekan. Edema non pitting tidak menunjukkan kelebihan cairan di luar sel, tetapi seringkali disebabkan oleh infeksi atau trauma yang menyebabkan pengerasan cairan di jaringan. Kelebihan cairan dalam pembuluh darah meningkatkan tekanan hidrostatik, mendorong cairan keluar ke jaringan interstisial.

Pembengkakan yang terjadi secara menyeluruh di tubuh disebut edema anasarka. Tekanan hidrostatik yang sangat kuat dapat menyebabkan cairan berpindah ke paru-paru melalui membran kapiler, mengakibatkan edema paru yang dapat berakibat fatal. Edema paru ditandai dengan penumpukan dahak, kesulitan bernapas, batuk, dan suara napas ronkhi basah. Kondisi ini sering disebabkan oleh gagal jantung, yang meningkatkan tekanan pada pembuluh darah kapiler paru dan menyebabkan perpindahan cairan ke jaringan paru.

Pemberian cairan intravena pada pasien dengan gangguan jantung memerlukan observasi yang cermat, karena kelebihan cairan di kapiler paru dapat berbahaya, terutama pada anak-anak/bayi dan orang tua. Paru-paru dan sistem vaskular anak-anak berukuran kecil sehingga tidak mampu menampung volume cairan yang besar. Pada lansia, elastisitas pembuluh darah menurun, membatasi kemampuan mereka untuk menampung cairan. Kelebihan cairan di luar sel sering dikaitkan dengan kondisi medis seperti gagal jantung, sirosis hati, dan penyakit ginjal.

Kelebihan cairan di luar sel seringkali ditandai dengan gejala seperti pembengkakan di kaki dan tangan (edema perifer), penumpukan cairan di perut (asites), pembengkakan kelopak mata, suara napas yang berbunyi ronkhi basah, penambahan berat badan yang sangat cepat, dan kadar hematokrit yang biasanya normal, tetapi dapat menurun jika kelebihan cairan terjadi secara tiba-tiba (Hidayat. A & Uliyah, 2016).

### **3. Keseimbangan asam basa**

Menurut (Asmadi, 2008), bahwa derajat keasaman atau kebasaan suatu zat diukur dengan pH, yang menunjukkan konsentrasi ion hidrogen. Sifat asam atau basa suatu larutan ditentukan oleh keseimbangan antara ion hidrogen ( $H^+$ ) dan ion hidroksil ( $OH^-$ ). Peningkatan konsentrasi ion hidrogen menyebabkan larutan menjadi lebih asam dan menurunkan pH. Sebaliknya, penurunan konsentrasi ion hidrogen menyebabkan larutan menjadi lebih basa dan meningkatkan pH.

Keseimbangan asam basa, atau keseimbangan pH dalam tubuh, adalah proses yang penting untuk menjaga fungsi tubuh yang optimal. Tubuh manusia

memiliki mekanisme yang kompleks untuk mengatur keseimbangan asam-basa agar pH darah tetap stabil dalam rentang yang sempit sekitar 7,35 hingga 7,45.

Nilai pH yang stabil dipertahankan oleh sistem buffer dan mekanisme lainnya. Buffer adalah zat yang bertindak sebagai reaksi kimia, mampu menyerap atau melepaskan ion hidrogen untuk menjaga pH tetap relatif stabil. Buffer hadir di semua cairan tubuh dan bekerja dengan cepat, setelah terjadi perubahan pH yang tidak normal. Sistem buffer meliputi sistem asam karbonat ( $\text{H}_2\text{CO}_3$ ) dan bikarbonat ( $\text{HCO}_3^-$ ), sistem fosfat ( $\text{H}_2\text{PO}_4$  dan  $\text{HPO}_4$ ), serta sistem protein sel dan plasma.

Untuk menjaga keseimbangan asam basa, tubuh memiliki mekanisme kompensasi selain sistem buffer, yaitu melalui paru-paru dan ginjal. Paru-paru mengatur kadar asam karbonat ( $\text{H}_2\text{CO}_3$ ), sedangkan ginjal mengatur kadar bikarbonat ( $\text{HCO}_3^-$ ).

#### **4. Gangguan-gangguan keseimbangan asam basa.**

Gangguan asam dan basa adalah kondisi di mana keseimbangan asam-basa dalam tubuh manusia terganggu, menyebabkan perubahan pada pH darah yang dapat mempengaruhi fungsi tubuh secara keseluruhan. Adapun gangguan tersebut antara lain (Nasus, 2023).

##### **1. Asidosis respiratorik**

Akumulasi karbon dioksida dalam cairan tubuh akibat gangguan sistem pernapasan menyebabkan asidosis respiratorik. Dampaknya adalah gangguan fungsi pernapasan, yang ditandai dengan kadar  $\text{pCO}_2$  arteri di atas 45 mmHg dan pH tubuh di bawah 7,35. Kondisi ini dapat dipicu oleh penyakit obstruksi saluran napas, trauma kepala, perdarahan, dan lain-lain.

##### **2. Asidosis metabolic**

Hilangnya basa atau peningkatan asam dalam tubuh menyebabkan asidosis metabolik, yang ditunjukkan dengan pH kurang dari 7,35 dan kadar bikarbonat ( $\text{HCO}_3^-$ ) di bawah 22 mEq/liter. Pernapasan Kussmaul (cepat dan dalam), disorientasi, dan koma adalah gejala yang mungkin muncul.

##### **3. Alkalosis respiratorik**

Ketika paru-paru melepaskan  $\text{CO}_2$  secara berlebihan, alkalosis respiratorik terjadi, yang ditunjukkan dengan penurunan  $\text{pCO}_2$  arteri di bawah 35 mmHg dan peningkatan pH arteri di atas 7,45. Faktor-faktor seperti hiperventilasi, kecemasan, emboli paru, dan lain sebagainya dapat memicu kondisi ini.

##### **4. Alkalosis metabolic**

Tubuh mengalami alkalosis metabolik ketika konsentrasi bikarbonat dalam cairan tubuh mencapai 26 mEq/liter dan pH arteri melebihi 7,45. Kondisi

ini dapat dipicu oleh kekurangan ion hidrogen atau kelebihan basa dalam tubuh. Gejala yang umum muncul adalah apatis, kelemahan, gangguan mental, kram, dan pusing.

**Tabel 4.5 Data perbandingan bikarbonat, pH, dan PaCO<sub>2</sub> pada gangguan asam basa sederhana.**

HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup>	pH Plasma	PCO <sub>2</sub> Plasma	Gangguan Asam Basa
Meningkat	Menurun	Meningkat	As. Respiratorik
Menurun	Menurun	Menurun	As. Metabolik
Menurun	Meningkat	Menurun	Alk. Respiratorik
Meningkat	Meningkat	Meningkat	Alk. Metabolik

### J. Latihan

- Ali adalah seorang atlet pelari yang sedang berlatih di lapangan. Saat dia berlatih dengan intensitas tinggi, tubuhnya mulai mengeluarkan keringat untuk mendinginkan tubuhnya. Fungsi utama dari cairan tubuh dalam hal ini adalah untuk
  - Mengatur suhu tubuh
  - Transportasi nutrisi
  - Menjaga keseimbangan elektrolit
  - Memelihara tekanan darah
  - Menghilangkan zat-zat sisa

Jawaban: a (Mengatur suhu tubuh)
- Ketika seorang pasien menerima transfusi darah, cairan yang ditransfusikan tersebut awalnya akan masuk ke dalam kompartemen cairan mana?
  - Cairan intraseluler
  - Cairan ekstraseluler
  - Cairan limfe
  - Cairan intravaskuler
  - Cairan interstisial

Jawaban: d (Cairan intravaskuler)
- Elektrolit utama dalam cairan tubuh yang berperan dalam fungsi otot dan transmisi saraf adalah:
  - Kalsium
  - Kalium
  - Natrium

D. Magnesium

E. Klorida

Jawaban: b (Kalium)

4. Proses fundamental di mana partikel seperti molekul gas, ion, dan zat terlarut lainnya bergerak dari area konsentrasi tinggi ke area konsentrasi rendah hingga mencapai keseimbangan disebut:

A. Osmosis

B. Difusi

C. Transpor Aktif

D. Endositosis

E. Eksositosis

Jawaban: b (Difusi)

5. Proses transportasi zat-zat melintasi membran sel yang memerlukan energi tambahan untuk melawan gradien konsentrasi disebut:

A. Difusi

B. Osmosis

C. Transpor aktif

D. Endositosis

E. Eksositosis

Jawaban: c (Transpor aktif)

6. Jumlah asupan cairan dalam sehari yang dibutuhkan pada orang dewasa dengan berat badan 54 kg adalah

A. 550 ml – 1.000 ml

B. 1.200 ml – 1.500 ml

C. 1.500 ml – 1.700 ml

D. 1.700 ml – 2.000 ml

E. 2.200 ml – 2.700 ml

Jawaban: e (2.200 ml – 2.700 ml)

7. Hormon yang diproduksi oleh kelenjar adrenal, khususnya oleh zona glomerulosa korteks adrenal, yang memiliki peran penting dalam mengatur keseimbangan cairan dan elektrolit dalam tubuh adalah:

A. Aldosteron

B. Insulin

C. Glucagon

D. Adrenaline

E. Estrogen

Jawaban: a (Aldosteron)

8. Ion kalium ( $K^+$ ) berperan penting dalam pengaturan cairan dan elektrolit dalam tubuh. Kadar kalium yang normal dalam darah berkisar antara:
- A. 2.0-2.5 mEq/L
  - B. 3.0-3.5 mEq/L
  - C. 3.5-5.0 mEq/L
  - D. 5.0-5.5 mEq/L
  - E. 5.5-6.0 mEq/L
- Jawaban: c (3.5-5.0 mEq/L)
9. Ketika tubuh mengalami peningkatan kadar basa dan pH darah meningkat, kondisi tersebut disebut:
- A. Alk. metabolik
  - B. Alk. respiratorik
  - C. As. respiratorik
  - D. As. metabolik
  - E. Alk. respiratorik kompensasi
- Jawaban: a (Alk. metabolik)
10. Gangguan asam basa yang terjadi ketika tubuh kehilangan terlalu banyak asam atau terlalu banyak basa dalam tubuh disebut:
- A. Alk. respiratorik
  - B. As. respiratorik
  - C. Alk. metabolik
  - D. As. metabolik
  - E. Alk. respiratorik kompensasi
- Jawaban: d (As. metabolik)

### **K. Rangkuman Materi**

---

Kebutuhan akan cairan dan elektrolit adalah aspek fundamental dalam pemeliharaan kesehatan tubuh manusia. Cairan dan elektrolit memiliki peran penting dalam menjaga fungsi fisiologis tubuh yang optimal. Dalam tubuh manusia, terdapat beberapa sistem yang berperan dalam menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit. Sistem tubuh seperti sistem pencernaan, perkemihan, kardiovaskuler, saraf, pernapasan, dan endokrin berperan dalam mengatur keseimbangan cairan dan elektrolit.

Proporsi cairan tubuh dalam tubuh manusia bervariasi tergantung pada faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, komposisi tubuh, dan kondisi kesehatan seseorang. Cairan intraseluler dan ekstraseluler merupakan dua kompartemen utama yang memiliki peran penting dalam menjaga keseimbangan cairan dan elektrolit dalam tubuh. Cairan intraseluler merujuk pada cairan yang terdapat di dalam sel-sel tubuh

dan cairan ini sekitar 40% dari berat badan, sedangkan Cairan ekstraseluler adalah cairan yang terdapat di luar sel-sel tubuh, mencakup sekitar 20 % dari berat badan.

Cairan tubuh memiliki berbagai fungsi penting, termasuk menjaga keseimbangan cairan, transportasi nutrisi, pembuangan produk sisa, pengatur suhu tubuh, pelumasan dan pelindung, pengangkutan elektrolit, dan menjaga tekanan osmotik. Proses pergerakan cairan dan elektrolit dalam tubuh dipengaruhi oleh konsep difusi, osmosis, dan transport aktif. Gangguan pada keseimbangan cairan dan elektrolit, seperti hiponatremia, hipernatremia, hipokalemia, hiperkalemia, hipokalsemia, dan hiperkalsemia, dapat menyebabkan komplikasi serius pada tubuh. Faktor-faktor seperti usia, aktivitas fisik, iklim, diet, stres, penyakit, tindakan medis, pengobatan, dan pembedahan dapat mempengaruhi kebutuhan cairan dan elektrolit seseorang.

Gangguan keseimbangan asam basa, seperti asidosis respiratorik, asidosis metabolik, alkalosis respiratorik, dan alkalosis metabolik, juga dapat mempengaruhi kesehatan tubuh dan memerlukan penanganan yang tepat.

## L. Glosarium

---

I: Intake adalah total volume cairan yang masuk ke dalam tubuh seseorang melalui berbagai sumber, seperti minuman dan makanan yang mengandung air.

IWL (*Insensible Water Loss*) Kehilangan Air yang Tidak Terdeteksi. IWL merujuk pada kehilangan air tubuh yang tidak dapat diukur secara langsung, seperti melalui proses penguapan dari kulit dan pernapasan.

O: Output adalah total volume cairan yang dikeluarkan dari tubuh seseorang melalui berbagai cara, seperti urinasi (pengeluaran urine), berkeringat, pernapasan, dan ekskresi melalui feses.

## M. DAFTAR PUSTAKA

---

Anggeria, E., Silalahi, K. L., & Halawa, A. (2023). Konsep Kebutuhan dasar Manusia. Deepublish Digital, Yogyakarta.

Asmadi. (2008). Teknik Prosedural Keperawatan Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien. Salemba Medika. Jakarta.

Firman Syahputra, A., Indra Prasetyo, B., & Elsa Shafira, A. (2023). Klasifikasi Tingkat Dehidrasi Berdasarkan Warna Urin Menggunakan Metode K-Nearest Neighbor. Jurnal Bangkit Indonesia, 12(01), 43–48. <https://journal.sttindonesia.ac.id/bangkitindonesia/article/view/228/177>

Hidayat, A. A. (2021). Keperawatan Dasar 1 Untuk Pendidikan Ners. Health Books Publishing. Surabaya.

- Hidayat, A. A., & Uliyah, M. (2016). Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar. Salemba Medika. Jakarta.
- Mubarak, W. I., & Chayatin, N. (2008). Buku Ajar Kebutuhan Dasar Manusia Teori & Aplikasi Dalam Praktik. EGC. Jakarta.
- Nasus, E. (2023). Dasar - Dasar Fisiologis Untuk Praktik Keperawatan. CV. Eureka Media Aksara. Jawa Tengah.
- Oktananta Pramesti, A., Yunida Triana, N., & Murniati. (2024). Penerapan Terapi Rehidrasi Oral (TRO) Untuk Memperbaiki Hipovolemia Pada An. A Dengan Diare Di Ruang Soka RSUD Hj. Anna Lasmanah Banjarnegara. *Jurnal Kesehatan Unggul Gemilang*, 8(8), 116–123. <https://oaj.jurnalhst.com/index.php/jkug/article/view/2634/2756>
- Rohayati, E. (2019). Keperawatan Dasar I. LovRinz Publishing, Cirebon Jawa Barat.
- Tamsuri, A. (2009). Klien Gangguan Keseimbangan Cairan & Elektrolit. Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- Tarwoto, & Wartonah. (2023). Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan (6th ed.). Medika Salemba. Jakarta.
- Uliyah, M., & Hidayat, A. A. (2008). Keterampilan Dasar Praktik Klinik Untuk Kebidanan. Salemba Medika, Jakarta.
- Uliyah, M., & Hidayat, A. A. (2021). Keperawatan Dasar 1 Untuk Pendidikan Vokasi. Health Books Publishing. Surabaya.
- Yasin, D. D. F., & Widyaastuti, E. E. (2024). Buku Ajar Keperawatan Dasar. Deepublish Digital. Yogyakarta.



# BAB 6

## ASUHAN KEPERAWATAN GANGGUAN KEBUTUHAN NUTRISI

### Pendahuluan

---

Perawat memegang peran krusial dalam memastikan kebutuhan nutrisi pasien terpenuhi. Pemenuhan kebutuhan nutrisi ini berkontribusi secara signifikan terhadap peningkatan kualitas hidup pasien. Perawat bertanggung jawab membantu pasien mencapai pola makan yang sehat, mengenali kebutuhan khusus, serta mengidentifikasi masalah nutrisi seperti malnutrisi, obesitas, defisiensi nutrisi, dan kebutuhan diet tertentu akibat kondisi medis yang mendasarinya.

Bab ini mengulas asuhan keperawatan yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan nutrisi pada pasien, mencakup pembahasan tentang konsep dasar nutrisi hingga berbagai intervensi keperawatan yang dapat dilakukan. Penulisan bab ini bertujuan untuk membantu peserta didik memahami langkah-langkah asuhan keperawatan dalam memenuhi kebutuhan nutrisi pasien berdasarkan kondisi individu masing-masing. Sasaran pembaca buku ini adalah mahasiswa program studi keperawatan.

Gambaran pembahasan pada Bab ini adalah Konsep Dasar Nutrisi (mengupas pengertian, fungsi, dan komponen nutrisi, serta peranannya dalam kesehatan), Pengkajian pada Kebutuhan Nutrisi (membahas metode pengkajian kebutuhan nutrisi, termasuk evaluasi status gizi dan faktor-faktor yang memengaruhinya), Masalah Keperawatan (menyoroti berbagai masalah keperawatan yang terkait dengan nutrisi, seperti malnutrisi, obesitas, dan kebutuhan diet khusus), Intervensi Keperawatan (menjelaskan langkah-langkah intervensi yang dapat dilakukan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi pasien), dan Prosedur Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi (memberikan panduan praktis tentang prosedur keperawatan yang mendukung pemenuhan kebutuhan nutrisi, seperti pemberian makanan melalui oral atau enteral, pemantauan status gizi, serta teknik pemberian suplemen nutrisi). Untuk memberikan gambaran lebih nyata terkait praktik keperawatan, buku ini akan dilengkapi dengan studi kasus singkat tentang asuhan keperawatan dalam memenuhi kebutuhan nutrisi pasien.

Struktur bab ini terdiri dari pendahuluan, tujuan instruksional dan capaian pembelajaran, materi yang diuraikan dalam beberapa sub bab, latihan studi kasus,

Standar Prosedur Operasional (SPO) keterampilan terkait, dan rangkuman. Dengan pembahasan ini, dan mahasiswa diharapkan dapat menguasai pengetahuan dan keterampilan yang cukup untuk memberikan perawatan keperawatan yang selaras dengan kebutuhan nutrisi pasien.

## **Tujuan Intruksional**

---

- Memahami konsep dasar nutrisi, termasuk pengertian, fungsi, dan komponen utama nutrisi seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan air.
- Mengidentifikasi berbagai masalah keperawatan yang terkait dengan nutrisi, seperti malnutrisi, obesitas, dan defisiensi zat gizi.
- Melakukan pengkajian kebutuhan nutrisi melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, dan evaluasi status gizi pasien.
- Menyusun rencana asuhan keperawatan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi pasien sesuai dengan kondisi individu.
- Melaksanakan prosedur keperawatan yang mendukung pemenuhan kebutuhan nutrisi, seperti pemberian makanan secara oral, penghitungan indeks massa tubuh (IMT), dan pemantauan berat badan.

## **Capaian Pembelajaran**

---

### **Kognitif:**

- Mahasiswa mampu menjelaskan konsep dasar nutrisi, termasuk pengertian, fungsi, dan komponen nutrisi makro dan mikro.
- Mahasiswa mampu menganalisis hubungan antara status gizi dengan kesehatan individu, termasuk faktor risiko dan dampak dari pola makan yang tidak seimbang.
- Mahasiswa mampu merancang rencana pemenuhan kebutuhan nutrisi berdasarkan kebutuhan individu sesuai dengan usia, aktivitas, dan kondisi kesehatan tertentu.

### **Psikomotor:**

- Mahasiswa dapat menilai berbagai parameter status gizi, termasuk berat badan, tinggi badan, lingkaran lengan atas, serta menentukan indeks massa tubuh (IMT) dengan metode yang sesuai.
- Mahasiswa mampu melakukan intervensi keperawatan, seperti memberikan makan secara oral, memberikan edukasi nutrisi, dan memantau respons pasien terhadap intervensi yang diberikan.

### **Afektif:**

- Mahasiswa menunjukkan sikap peduli dan tanggung jawab dalam memenuhi kebutuhan nutrisi pasien dengan memperhatikan prinsip caring.

- Mahasiswa menunjukkan kesadaran akan pentingnya pola makan sehat dalam mencegah penyakit kronis dan meningkatkan kualitas hidup pasien.
- Mahasiswa menghargai keanekaragaman budaya dalam pola makan dan memberikan pendekatan asuhan keperawatan yang sesuai dengan latar belakang sosial-budaya pasien.



## Uraian Materi

---

Uraian materi dalam Bab ini terdiri dari konsep dasar nutrisi, pengkajian pada kebutuhan nutrisi, masalah keperawatan, intervensi keperawatan, dan prosedur keperawatan yang mendukung pemenuhan kebutuhan nutrisi.

### A. Konsep Dasar Nutrisi

---

Rencana asuhan keperawatan yang tepat harus disusun agar perawat dapat mengelola pasien dengan efektif.

#### 1. Definisi Nutrisi

Nutrisi merupakan komponen dalam makanan yang diperlukan oleh makhluk hidup untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan yang optimal sesuai dengan fungsinya (Whitney & Rolfes, 2018). Nutrisi berperan krusial dalam menjaga keseimbangan tubuh serta memastikan organ dan sistem tubuh berfungsi secara maksimal, serta mendukung proses biologis seperti pertumbuhan, perkembangan, dan penyembuhan luka (Wardlaw & Smith, 2020). Selain itu, nutrisi membantu menjaga fungsi metabolisme tubuh agar tetap normal (Gibney, Lanham-New, Cassidy, & Vorster, 2009).

Nutrisi memiliki peran penting bukan hanya bagi individu yang sedang berada dalam masa pertumbuhan, bukan hanya untuk anak-anak dan remaja, tetapi juga untuk orang dewasa dan lansia (Whitney & Rolfes, 2018). Bagi anak-anak, asupan nutrisi yang cukup dan seimbang sangatlah krusial untuk mendukung proses pertumbuhan dan perkembangan mereka, termasuk perkembangan otak dan kemampuan kognitif. Pada masa ini, kekurangan nutrisi dapat menghambat pertumbuhan fisik dan intelektual, yang dapat berdampak pada kemampuan belajar dan kualitas hidup di masa depan (World Health Organization, 2023). Pada orang dewasa, nutrisi yang baik menunjang kesehatan tubuh, mencegah gangguan penyakit kronis, serta meningkatkan kinerja dan efisiensi (Anggia Astuti, 2024). Nutrisi juga memainkan peran besar dalam mengelola stres dan menjaga stabilitas emosi, karena tubuh yang sehat lebih mampu menghadapi tekanan hidup (Wardlaw & Smith, 2020).

Tanpa asupan nutrisi yang cukup, tubuh tidak dapat menjalankan proses biologisnya dengan baik, yang dapat berkontribusi pada masalah kesehatan dan penurunan kualitas hidup. Nutrisi ini mencakup berbagai komponen, termasuk karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, dan air (Wardlaw & Smith, 2020). Setiap jenis nutrisi memiliki fungsi tertentu yang tidak dapat digantikan oleh jenis nutrisi lain. Sebagai contoh, karbohidrat berfungsi sebagai sumber energi utama, sedangkan protein penting untuk perbaikan jaringan tubuh. Nutrisi yang cukup

dan seimbang memberikan fondasi penting bagi kesehatan fisik dan mental seseorang.

## 2. Komponen Nutrisi

### a. Karbohidrat

Karbohidrat berperan sebagai sumber energi utama bagi tubuh, terutama jenis karbohidrat kompleks yang terkandung dalam biji-bijian utuh, sayuran, dan buah-buahan., lebih disarankan karena mengandung serat yang membantu pencernaan. Serat juga memiliki manfaat tambahan, seperti Mengurangi kemungkinan terjadinya penyakit jantung, menjaga kestabilan kadar gula darah, serta mendukung pengelolaan berat badan. Serat dalam karbohidrat juga memainkan peran penting dalam kesehatan mikrobiota usus, yang mendukung sistem kekebalan tubuh secara keseluruhan (Swaminathan, 2017).

### b. Protein

Protein berfungsi dalam pembentukan dan perbaikan jaringan tubuh. Protein dapat diperoleh dari sumber hewani, seperti daging, ikan, dan susu, serta dari sumber nabati, seperti kacang-kacangan dan kedelai. Protein memainkan peran krusial dalam pembentukan enzim dan hormon yang diperlukan untuk berbagai proses metabolisme tubuh. Protein dengan kualitas tinggi menyediakan Asam amino esensial yang krusial untuk mendukung pertumbuhan serta regenerasi sel tubuh (Campbell & Leidy, 2021).

### c. Lemak

Lemak berfungsi sebagai sumber energi yang lebih padat dibandingkan dengan karbohidrat dan protein. Lemak sehat seperti yang terdapat dalam ikan, alpukat, dan minyak zaitun penting untuk fungsi otak dan penyerapan vitamin. Lemak juga membantu menjaga integritas membran sel dan menyediakan Asam lemak esensial tidak dapat diproduksi oleh tubuh, sehingga penting untuk memastikan asupannya melalui makanan. Konsumsi lemak tak jenuh ganda berperan dalam menurunkan risiko penyakit kardiovaskular dibandingkan dengan lemak jenuh atau trans (Willett, Rockström, Loken, & al, 2020).

### d. Vitamin dan Mineral

Vitamin dan mineral dibutuhkan dalam kadar yang kecil, tetapi memiliki pengaruh besar terhadap berbagai fungsi tubuh, seperti memperkuat sistem kekebalan dan mendukung kerja organ. Misalnya, Zat besi berfungsi dalam proses pembentukan sel darah merah, sedangkan kalsium berperan penting dalam pemeliharaan kesehatan tulang. Vitamin A, D, E, dan K merupakan vitamin yang dapat larut dalam lemak dan memiliki peran vital untuk kesehatan mata, tulang, dan kulit. Kekurangan vitamin D dapat meningkatkan

kemungkinan terjadinya osteoporosis dan gangguan sistem imun (Whitney & Rolfes, 2018).

e. Air

Air adalah komponen esensial yang mendukung hampir semua proses biologis dalam tubuh, termasuk pencernaan, penyerapan, transportasi nutrisi, dan pengaturan suhu tubuh. Dehidrasi dapat menyebabkan berbagai masalah, mulai dari penurunan energi hingga gangguan fungsi organ. Air juga berkontribusi dalam regulasi keseimbangan cairan tubuh, yang sangat penting bagi fungsi seluler dan metabolisme (Popkin, D'Anci, & Rosenberg, 2010).

### 3. Fungsi Nutrisi

Nutrisi memiliki berbagai fungsi, di antaranya sebagai berikut:

a. Sebagai Sumber Energi

Nutrisi seperti karbohidrat, lemak, dan protein berfungsi sebagai bahan bakar untuk mendukung aktivitas fisik dan proses metabolisme tubuh. Energi yang dihasilkan dari nutrisi ini diperlukan untuk menjalankan fungsi-fungsi dasar seperti bernapas, memompa darah, dan menjaga suhu tubuh. Selain itu, energi dari nutrisi juga memungkinkan tubuh untuk menjalani kegiatan sehari-hari, mulai dari bekerja hingga berolahraga. (FAO, 2004).

b. Membangun Tubuh

Nutrisi seperti protein, mineral, dan air penting untuk proses pembentukan jaringan baru dan pemulihan sel-sel yang terluka. serta mendukung pertumbuhan tulang dan otot. Fungsi ini sangat penting bagi individu yang sedang dalam masa pertumbuhan atau proses penyembuhan. Misalnya, protein membantu dalam regenerasi jaringan kulit yang rusak akibat luka, sementara kalsium dan fosfor berperan dalam memperkuat struktur tulang (Campbell & Leidy, 2021).

c. Melindungi Tubuh

Nutrisi seperti vitamin dan mineral membantu menjaga sistem kekebalan tubuh agar dapat melawan infeksi dan penyakit. Sebagai contoh, vitamin C berfungsi sebagai antioksidan yang melindungi sel tubuh dari kerusakan akibat radikal bebas. Di sisi lain, zinc memiliki peranan penting dalam mempercepat penyembuhan luka serta mendukung sistem kekebalan tubuh. Nutrisi ini membantu tubuh untuk tetap sehat dan berfungsi optimal meskipun dihadapkan pada berbagai tantangan dari lingkungan (Gibney, Lanham-New, Cassidy, & Vorster, 2009).

#### 4. Fisiologi Nutrisi

##### a. Ingesti

Definisi:

Proses masuknya makanan ke dalam tubuh melalui mulut, yang melibatkan koordinasi motorik untuk mengunyah dan menelan makanan.

Patofisiologi:

Gangguan pada fase ingestif dapat terjadi akibat disfagia (kesulitan menelan), yang sering dikaitkan dengan kerusakan pada saraf kranial, stroke, atau kondisi esofagus seperti striktur esofagus.

Penyebab:

Penyebab utama meliputi gangguan neurologis (misalnya stroke), obstruksi mekanik (tumor atau striktur), dan kelemahan otot terkait usia atau penyakit tertentu.

##### b. Digesti

Definisi:

Proses penguraian makanan menjadi molekul-molekul yang lebih sederhana melalui aktivitas enzimatik dan mekanik di saluran cerna.

Patofisiologi:

Disfungsi dapat terjadi karena insufisiensi enzim (seperti laktase pada intoleransi laktosa) atau gangguan mekanis seperti gastroparesis, di mana lambung tidak mengosongkan isi makanan dengan efisien.

Penyebab:

Faktor yang menyebabkan gangguan digesti meliputi defisiensi enzim pencernaan, gangguan motilitas gastrointestinal, dan inflamasi seperti gastritis atau pankreatitis.

##### c. Absorpsi

Definisi:

Proses penyerapan nutrisi yang telah terurai menjadi glukosa, asam amino, dan asam lemak diserap melalui dinding usus halus ke dalam darah atau sistem limfatik.

Patofisiologi:

Gangguan absorpsi dapat menyebabkan malabsorpsi, seperti pada penyakit celiac atau sindrom usus pendek, yang menghambat penyerapan nutrisi esensial.

Penyebab:

Penyebab utama termasuk kerusakan mukosa usus (seperti pada celiac disease), inflamasi usus kronis (Crohn's disease), atau reseksi usus akibat bedah.

## d. Metabolisme

### Definisi:

Proses kimiawi yang mengubah nutrisi menjadi energi, bahan pembangun, atau produk limbah. Proses ini mencakup dua fase utama: anabolisme (pembangunan) dan katabolisme (pemecahan).

### Patofisiologi:

Disfungsi metabolisme dapat muncul akibat gangguan hormonal seperti hipotiroidisme, resistensi insulin, atau gangguan mitokondria yang menghambat produksi energi.

### Penyebab:

Penyebab disfungsi meliputi kelainan genetik (misalnya fenilketonuria), gangguan endokrin (seperti diabetes melitus), atau kekurangan nutrisi tertentu (misalnya defisiensi vitamin B).

## e. Ekskresi

### Definisi:

Proses pengeluaran zat-zat sisa hasil metabolisme tubuh yang sudah tidak dibutuhkan lagi, seperti melalui urin, feses, keringat, atau pernapasan.

### Patofisiologi:

Gangguan ekskresi dapat menyebabkan penumpukan racun dalam tubuh, seperti pada gagal ginjal (akumulasi urea) atau konstipasi kronis.

### Penyebab:

Faktor penyebab meliputi disfungsi organ ekskretoris (ginjal, hati, usus), dehidrasi, dan diet rendah serat yang menghambat pergerakan usus.

## B. Pengkajian Keperawatan

---

### 1. Anamnesis

Pengkajian anamnesis bertujuan untuk menggali permasalahan yang dikeluhkan pasien dan adanya hubungan dengan kesehatan terdahulu dan kondisi penyakit keluarga (Kurnianto & al, 2021). Dengan adanya pengkajian anamnesis pada abdomen kuadran bawah, perawat perlu memperhatikan beberapa hal berikut.

- Kaji adanya keluhan seperti nyeri, kembung, diare, atau konstipasi.
- Identifikasi lokasi nyeri di kanan atau kiri bawah abdomen.
- Kaji karakter nyeri tajam, kram, atau berdenyut.
- Tanyakan tentang diare, konstipasi, atau perubahan bentuk tinja.
- Tanyakan tentang mual atau muntah dan frekuensinya.
- Amati Gejala-gejala seperti suhu tubuh yang tinggi, penurunan berat badan, atau munculnya keringat berlebih saat malam hari.

- g. Catat riwayat penyakit gastrointestinal atau gangguan empedu.
- h. Tanyakan tentang riwayat operasi abdomen sebelumnya.
- i. Tanyakan tentang penggunaan obat pencahar atau obat lain yang mempengaruhi pencernaan.
- j. Tanyakan mengenai riwayat keluarga yang memperburuk gejala.

## 2. Pemeriksaan Fisik

Menurut Arif Muttaqin (2012), pengkajian fisik dilakukan untuk mengklarifikasi dari penemuan data secara subjektif.

### a. Inspeksi

Perawat memeriksa kondisi abdomen bagian bawah dengan memperhatikan kontur dan kesimetrian abdomen, serta mengidentifikasi adanya penonjolan lokal, distensi, atau gelombang peristaltik. Adanya tanda sikatrik merupakan tanda adanya riwayat pembedahan abdomen bagian bawah. Perhatikan adanya pembesaran pada abdomen bagian bawah yang bukan karena penumpukan cairan (asites). Perbedaan dari pembesaran dengan akumulasi cairan akan terlihat membesar ke sisi samping, sedangkan pembesaran karena massa biasanya pembesaran mengarah ke atas.

### b. Auskultasi

Perawat mengauskultasi Perut digunakan untuk mendengarkan suara bising usus yang berkaitan dengan moralitas usus dan mendeteksi suara vaskular. Pasien diminta untuk tidak berbicara. Jika pasien menggunakan selang nasogastrik atau selang intestinal yang terhubung dengan alat pengisap intermiten, selang tersebut harus dimatikan sementara. Suara dari alat pengisap dapat mengganggu pendengaran bising usus.

Motilitas Usus: Peristaltik atau motilitas usus merujuk pada aktivitas normal yang terjadi di usus halus dan usus besar. Secara normal, udara dan cairan yang bergerak melalui usus menghasilkan suara berdeguk atau klik yang terjadi secara tidak teratur, antara 5 hingga 35 kali per menit. Suara ini dapat berlangsung dari setengah detik hingga beberapa detik. Dalam keadaan normal, dibutuhkan waktu 5-20 detik untuk mendengar suara bising usus. Namun, untuk memastikan bahwa tidak ada bising usus, diperlukan waktu mendengarkan secara kontinu selama 5 menit (Potter & Perry, 2005).

### c. Palpasi

Dengan palpasi, perawat dapat mengidentifikasi area yang nyeri saat ditekan pada perut serta mencatat sejauh mana pembengkakan atau adanya massa pada abdomen. Palpasi yang dilakukan meliputi palpasi ringan dan dalam. Palpasi Ringan: Palpasi ringan dilakukan untuk mendeteksi nyeri tekan, distensi, atau ketegangan pada dinding abdomen.

## **Persiapan Pasien**

- 1) Arahkan pasien untuk berbaring telentang dengan posisi yang nyaman.
- 2) Letakkan tangan pasien di samping tubuhnya atau di dada.
- 3) Pastikan area pemeriksaan tertutup dengan baik untuk menjaga privasi.

## **Posisi Pemeriksaan**

- 1) Berdiri di sisi kanan pasien.
- 2) Hangatkan tangan Anda untuk menghindari refleks otot abdomen akibat tangan dingin.

## **Teknik Pemeriksaan**

- 1) Gunakan permukaan jari-jari tangan Anda (biasanya tangan dominan).
- 2) Lakukan penekanan ringan sedalam 1-2 cm pada seluruh kuadran abdomen.
- 3) Mulailah di area yang tidak nyeri dan akhiri di area yang dicurigai nyeri.
- 4) Amati reaksi pasien terhadap palpasi (wajah, suara, atau gerakan tubuh).

Jika ketegangan otot tersebut tetap ada setelah klien dibantu untuk rileks, maka hal tersebut dapat disebabkan oleh peritonitis, kolesistitis akut, atau apendistis. Kandung kemih yang terdistensi mudah dideteksi dengan palpasi ringan. Normalnya kandung kemih berada di bawah umbilikus dan di atas simfisis pubis. Perawat secara rutin memeriksa adanya distensi kandung kemi jika pasien tidak dapat berkemih (misalnya karena anesthesia atau sedasi), mengalami inkontinensia, atau jika kateter menetap tidak mengalir dengan baik.

Palpasi Dalam: Sama seperti palpasi ringan, instruksikan pasien untuk bernapas secara perlahan dan tenang selama palpasi.

### **Teknik Pemeriksaan**

- 1) Gunakan tangan dominan untuk melakukan tekanan, sementara tangan nondominan memberikan bantuan (teknik dua tangan dapat digunakan untuk pasien dengan dinding abdomen tebal).
- 2) Lakukan penekanan secara bertahap hingga kedalaman 4-5 cm.
- 3) Lakukan palpasi di semua kuadran abdomen dengan pola sistematis (misalnya, mulai dari kuadran kanan bawah dan bergerak searah jarum jam).

Palpasi dalam tidak pernah digunakan di atas insisi beda atau organ yang sangat lunak. Palpasi dalam tidak pernah digunakan pada massa yang abnormal. Tekanan dalam dapat menyebabkan nyeri tekan pada pasien sehat jika diberikan di atas sekum, kolon sigmoid, aorta, dan garis tengah di dekat prosesus sipoideus. Jika nyeri muncul pada saat tangan dilepaskan, maka hasil

tes positif. Nyeri lepas terjadi pada pasien dengan iritasi peritoneum seperti apendistis (pada Gambar 1.1), pankreatitis, atau cedera peritoneum yang menyebabkan empedu, darah, atau enzim memasuki rongga peritoneum.



**Gambar 5.1 Teknik Palpasi**  
**Sumber: Alomedika**

#### d. Perkusi

Untuk abdomen, pasien biasanya berbaring terlentang, sedangkan untuk toraks, pasien duduk tegak. Pemeriksa harus memastikan tangan dalam keadaan hangat dan lingkungan tenang agar suara dapat terdengar jelas (Jarvis, 2020). Perkusi dilakukan dengan dua metode utama, perkusi langsung dan perkusi tidak langsung. Pada perkusi langsung, ujung jari mengetuk langsung pada permukaan kulit, biasanya digunakan untuk area kecil seperti sinus. Sementara itu, perkusi tidak langsung lebih umum digunakan. Tekniknya adalah dengan meletakkan jari tengah tangan nondominan (pleksimeter) rata pada tubuh, kemudian mengetuknya menggunakan jari tengah tangan dominan (pleksor) dengan gerakan pergelangan tangan yang cepat (Talley & O'Connor, 2022).

Pada perkusi abdomen, suara timpani biasanya terdengar pada usus yang berisi gas, sedangkan suara dull menandakan organ padat seperti hati atau adanya cairan seperti asites (Epstein, Perkin, Cookson, & de Bono, 2017). Perkusi shifting dullness dapat digunakan untuk mendeteksi cairan di rongga peritoneal. Pemeriksa memulai perkusi dari pusat abdomen ke samping, mencatat batas antara suara timpani dan dull, kemudian mengulangnya dengan posisi pasien miring. Untuk toraks, perkusi dilakukan untuk menilai resonansi paru-paru (Kurnianto & al, 2021). Suara resonan adalah normal, sedangkan dull mengindikasikan konsolidasi (misalnya, pneumonia) atau cairan pleura. Hyperresonance dapat ditemukan pada kondisi seperti emfisema atau pneumotoraks (McGee, 2017).

### C. Diagnosis Keperawatan

---

Masalah keperawatan yang mungkin timbul dalam perawatan pasien dengan gangguan kebutuhan nutrisi (PPNI, 2016) adalah sebagai berikut:

1. Berat Badan Lebih
2. Defisit Nutrisi
3. Diare
4. Disfungsi Motilitas Gastrointestinal
5. Kesiapan Peningkatan Nutrisi
6. Risiko Berat Badan Lebih
7. Risiko Defisit Nutrisi
8. Risiko Disfungsi Motilitas Gastrointestinal

#### 1. Berat Badan Lebih

Definisi:

Akumulasi lemak berlebih atau abnormal yang tidak sesuai dengan usia dan jenis kelamin.

Penyebab:

- a. Kurang aktivitas fisik harian.
- b. Kelebihan konsumsi gula.
- c. Gangguan kebiasaan makan.
- d. Gangguan persepsi makan.
- e. Kelebihan konsumsi alkohol.
- f. Penggunaan energi lebih rendah daripada asupan.
- g. Sering ngemil.
- h. Sering memakan makanan berminyak/berlemak.
- i. Faktor keturunan (misalnya: distribusi jaringan adiposa, pengeluaran energi, aktivitas lipase lipoprotein, sintesis lipid, lipolisis).

Gejala dan Tanda Mayor:

Objektif: Indeks Massa Tubuh (IMT) 25–27 kg/m<sup>2</sup> (pada dewasa) atau berat dan panjang badan lebih dari persentil 95 (pada anak di bawah 2 tahun) atau IMT pada persentil ke 85–95 (anak usia 2–18 tahun).

Gejala dan Tanda Minor:

Objektif: Tebal lipatan kulit triseps >25 mm.

Kondisi Klinis Terkait:

- a. Gangguan genetik.
- b. Faktor keturunan.

## 2. Defisit Nutrisi

Definisi:

Asupan nutrisi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan metabolisme.

Penyebab:

- a. Kurangnya asupan makanan.
- b. Ketidakmampuan menelan makanan.
- c. Ketidakmampuan mencerna makanan.
- d. Ketidakmampuan mengabsorpsi nutrisi.
- e. Peningkatan kebutuhan metabolisme.
- f. Faktor ekonomi (contoh: finansial tidak mencukupi).
- g. Faktor psikologis (contoh: stres, keengganan untuk makan).

Gejala dan Tanda Mayor:

Subjektif: Tidak tersedia.

Objektif:

Berat badan menurun minimal 10% di bawah rentang ideal.

Gejala dan Tanda Minor:

Subjektif:

- a. Cepat kenyang setelah makan.
- b. Kram/nyeri abdomen.
- c. Nafsu makan menurun.

Objektif:

- a. Bising usus hiperaktif.
- b. Otot pengunyah lemah.
- c. Otot menelan lemah.
- d. Membran mukosa pucat.
- e. Sariawan.
- f. Serum albumin turun.
- g. Rambut rontok berlebihan.
- h. Diare.

Kondisi Klinis Terkait:

- a. Stroke.

- b. Parkinson.
- c. Mobius syndrome.
- d. Cerebral palsy.
- e. Cleft lip.
- f. Cleft palate.
- g. Amyotrophic lateral sclerosis.
- h. Kerusakan neuromuskular.
- i. Luka bakar.
- j. Kanker.
- k. Infeksi.
- l. AIDS.

### 3. Diare

Definisi:

Pengeluaran feses yang sering, lunak, dan tidak berbentuk.

Penyebab:

Fisiologis:

- a. Inflamasi gastrointestinal.
- b. Iritasi gastrointestinal.
- c. Proses infeksi.
- d. Malabsorpsi.

Psikologis:

- a. Kecemasan.
- b. Tingkat stres tinggi.

Situasional:

- a. Terpapar kontaminan.
- b. Terpapar toksin.
- c. Penyalahgunaan laksatif.
- d. Penyalahgunaan zat.
- e. Program pengobatan (contoh: agen tiroid, analgesik, pelunak feses, ferosulfat, antasida, cimetidine, antibiotik).
- f. Perubahan air dan makanan.
- g. Bakteri pada air.

Gejala dan Tanda Mayor:

Subjektif: Tidak tersedia.

Objektif:

- a. Defekasi lebih dari tiga kali dalam 24 jam.

- b. Feses lembek atau cair.

Gejala dan Tanda Minor:

Subjektif:

- a. Urgency.
- b. Nyeri/kram abdomen.

Objektif:

- a. Frekuensi peristaltik meningkat.
- b. Bising usus hiperaktif.

Kondisi Klinis Terkait:

- a. Kanker kolon.
- b. Diverticulitis.
- c. Iritasi usus.
- d. Crohn's disease.
- e. Ulkus peptikum.

#### **D. Intervensi dan Implementasi Keperawatan**

---

Intervensi keperawatan yang dapat dirancang untuk memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan gangguan kebutuhan nutrisi (PPNI, 2018a) adalah sebagai berikut:

##### **1. Manajemen Nutrisi**

Manajemen nutrisi adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengidentifikasi dan mengelola asupan nutrisi yang seimbang. Tindakan yang dilakukan pada intervensi manajemen nutrisi berdasarkan SIKI, antara lain:

- a. Observasi
  - 1) Identifikasi status nutrisi
  - 2) Identifikasi alergi dan intoleransi makanan
  - 3) Identifikasi makanan yang disukai
  - 4) Identifikasi kebutuhan kalori dan jenis nutrien
  - 5) Identifikasi perlunya penggunaan selang nasogastrik
  - 6) Monitor asupan makanan
  - 7) Monitor berat badan
  - 8) Monitor hasil pemeriksaan laboratorium
- b. Terapeutik
  - 1) Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu
  - 2) Fasilitasi menentukan pedoman diet (mis: piramida makanan)
  - 3) Sajikan makanan secara menarik dan suhu yang sesuai

- 4) Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi
  - 5) Berikan makanan tinggi kalori dan tinggi protein
  - 6) Berikan suplemen makanan, jika perlu
  - 7) Hentikan pemberian makan melalui selang nasogastik jika asupan oral dapat ditoleransi
- c. Edukasi
- 1) Ajarkan posisi duduk, jika mampu
  - 2) Ajarkan diet yang diprogramkan
- d. Kolaborasi
- 1) Kolaborasi pemberian medikasi sebelum makan (mis: Pereda nyeri, antiemetik), jika perlu
  - 2) Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan, jika perlu

## 2. Manajemen Berat Badan

Manajemen berat badan adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengidentifikasi dan mengelola berat badan agar dalam rentang optimal.

### a. Observasi

Identifikasi kondisi Kesehatan pasien yang dapat mempengaruhi berat badan

### b. Terapeutik

- 1) Hitung berat badan ideal pasien (LIHAT: kalkulator berat badan ideal)
- 2) Hitung persentase lemak dan otot pasien
- 3) Fasilitasi menentukan target berat badan yang realistis

### c. Edukasi

- 1) Jelaskan hubungan asupan makanan, Latihan, peningkatan, dan penurunan berat badan
- 2) Jelaskan faktor risiko berat badan lebih dan berat badan kurang
- 3) Anjurkan mencatat berat badan setiap minggu, jika perlu
- 4) Anjurkan melakukan pencatatan asupan makan, aktivitas fisik dan perubahan berat badan

## 3. Edukasi Diet

Edukasi diet adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengajarkan jumlah jenis dan jadwal asupan makanan yang diprogramkan

### a. Observasi

- 1) Identifikasi kemampuan pasien dan keluarga menerima informasi
- 2) Identifikasi tingkat pengetahuan saat ini
- 3) Identifikasi kebiasaan pola makan saat ini dan masa lalu
- 4) Identifikasi persepsi pasien dan keluarga tentang diet yang diprogramkan
- 5) Identifikasi keterbatasan finansial untuk menyediakan makanan

## b. Terapeutik

- 1) Persiapkan materi, media dan alat peraga
- 2) Jadwalkan waktu yang tepat untuk memberikan pendidikan kesehatan
- 3) Berikan kesempatan pasien dan keluarga bertanya
- 4) Sediakan rencana makanan tertulis, Jika perlu

## c. Edukasi

- 1) Jelaskan tujuan kepatuhan diet terhadap kesehatan
- 2) Informasikan makanan yang diperbolehkan dan dilarang
- 3) Informasikan kemungkinan interaksi obat dan makanan, Jika perlu
- 4) Anjurkan mempertahankan posisi Semi Fowler (30-40 derajat) 2-30 menit setelah makan
- 5) Anjurkan mengganti bahan makanan sesuai dengan diet yang diprogramkan
- 6) Anjurkan melakukan olahraga sesuai toleransi
- 7) Ajarkan cara membaca label dan memilih makanan yang sesuai
- 8) Ajarkan cara merencanakan makanan yang sesuai program
- 9) Rekomendasikan resep makanan yang sesuai dengan diet, Jika perlu

## d. Kolaborasi

- 1) Rujuk ke ahli gizi dan sertakan keluarga, Jika perlu

## 4. Pemantauan Nutrisi

Pemantauan nutrisi adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengumpulkan dan menganalisis data yang berkaitan dengan asupan dan status gizi

### a. Observasi

- 1) Identifikasi faktor yang mempengaruhi asupan gizi (mis. pengetahuan, ketersediaan makanan, agama/kepercayaan, budaya, mengunyah tidak adekuat, gangguan menelan, penggunaan obat-obatan atau pascaoperasi)
- 2) Identifikasi perubahan berat badan
- 3) Identifikasi kelainan pada kulit (mis. memar yang berlebihan, luka yang sulit sembuh, dan pendarahan)
- 4) Identifikasi kelainan pada rambut (mis. kering, tipis, kasar, dan mudah patah)
- 5) Identifikasi pola makan (mis. kesukaan atau ketidaksukaan makanan, konsumsi makanan cepat saji, makanan terburu buru)
- 6) Identifikasi kelainan pada kuku (mis. berbentuk sendok, retak, mudah patah, dan bergerigi)

- 7) Identifikasi kemampuan menelan (mis. fungsi motorik wajah, refleks menelan, dan refleks gag)
- 8) Identifikasi kelainan rongga mulut (mis. peradangan, gusi berdarah, bibir kering dan retak, luka)
- 9) Identifikasi kelainan eliminasi (mis. diare, darah, lendir, dan eliminasi yang tidak teratur)
- 10) Monitor mual dan muntah
- 11) Monitor asupan oral
- 12) Monitor warna konjungtiva
- 13) Monitor hasil laboratorium (mis. kadar kolesterol, albumin serum, transferrin, kreatinin, hemoglobin, hematokrit, dan elektrolit darah)

## **5. Terapeutik**

- 1) Timbang berat badan
- 2) Ukur antropometrik komposisi tubuh (mis. indeks massa tubuh, pengukuran pinggang, dan ukuran lipatan kulit)
- 3) Hitung perubahan berat badan
- 4) Atur interval waktu pemantauan sesuai dengan kondisi pasien
- 5) Dokumentasikan hasil pemantauan

## **6. Edukasi**

- 1) Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan
- 2) Informasikan hasil pemantauan, jika perlu

## **E. Evaluasi dan Dokumentasi**

---

Adapun luaran keperawatan yang perlu dicapai pada asuhan keperawatan pasien dengan gangguan kebutuhan nutrisi (PPNI, 2018b) adalah sebagai berikut:

### **1. Berat Badan**

Definisi:

Akumulasi bobot tubuh sesuai dengan usia dan jenis kelamin

Ekspektasi

Membaik

Kriteria Hasil:

- a. Berat badan membaik
- b. Tebal lipatan kulit membaik
- c. Indeks massa tubuh membaik

## 2. Status Nutrisi

Definisi

Keadegunaan asupan nutrisi untuk memenuhi kebutuhan metabolisme

Ekspektasi

Membaik

Kriteria Hasil

- 1) Porsi makanan yang dihabiskan meningkat
- 2) Kekuatan otot pengunyah meningkat
- 3) Kekuatan otot menelan meningkat
- 4) Serum Albumin meningkat
- 5) Verbalisasi keinginan untuk meningkatkan nutrisi meningkat
- 6) Pengetahuan tentang pilihan makanan yang sehat meningkat
- 7) Pengetahuan tentang pilihan minuman yang sehat meningkat
- 8) Pengetahuan tentang standar asupan nutrisi yang tepat meningkat
- 9) Penyiapan dan penyimpanan makanan yang aman meningkat
- 10) Penyiapan dan penyimpanan minuman yang aman meningkat
- 11) Sikap terhadap makanan/ minuman sesuai dengan tujuan kesehatan meningkat
- 12) Perasaan cepat kenyang menurun
- 13) Nyeri abdomen menurun
- 14) Sariawan menurun
- 15) Rambut rontok menurun
- 16) Diare menurun
- 17) Berat badan membaik
- 18) Indeks masa tubuh (IMT) membaik
- 19) Frekuensi makan membaik
- 20) Nafsu makan membaik
- 21) Bising usus membaik
- 22) Tebal lipatan kulit trisep membaik

## 3. Nafsu Makan

Definisi

Keinginan untuk makan

Ekspektasi

Membaik

Kriteria Hasil

- a. Keinginan makan membaik
- b. Asupan makanan membaik
- c. Energi untuk makan membaik
- d. Kemampuan merasakan makanan membaik
- e. Kemampuan menikmati makanan membaik
- f. Asupan nutrisi membaik
- g. Stimulus untuk makan membaik
- h. Rasa lapar membaik

**F. Prosedur pemenuhan kebutuhan nutrisi**

Adapun prosedur pemenuhan kebutuhan nutrisi yang dapat dilakukan pada asuhan keperawatan pasien dengan gangguan kebutuhan nutrisi (PPNI, 2021) adalah sebagai berikut:

**1. Mengukur berat badan**

Definisi: Mengukur bobot tubuh dengan menggunakan timbangan.

Diagnosis Keperawatan	
Defisit Nutrisi	Obesitas
Risiko Defisit Nutrisi	Risiko Gangguan Pertumbuhan
Berat Badan Lebih	
Luaran Keperawatan	
Status Nutrisi Membaik	Status Pertumbuhan Membaik
Berat Badan Membaik	
Prosedur	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi pasien menggunakan minimal 2 identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan/atau nomor rekam medis)</li> <li>2. Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur</li> <li>3. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Timbangan injak/lantai (untuk anak dan dewasa)</li> <li>b. Timbangan bayi dan pengalas</li> <li>c. Alat tulis</li> </ol> </li> <li>4. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah</li> <li>5. Letakkan timbangan pada permukaan yang datar</li> <li>6. Pastikan posisi awal menunjukkan angka 0</li> <li>7. Anjurkan melepaskan alas kaki, jaket atau barang lainnya yang dapat mempengaruhi hasil penimbangan</li> <li>8. Fasilitas pasien anak/dewasa berdiri di atas timbangan tanpa berpegangan, atau baringkan bayi dengan hati-hati di atas timbangan</li> <li>9. Bacalah angka yang ditunjukkan oleh timbangan</li> <li>10. Rapikan pasien dan alat-alat yang digunakan</li> <li>11. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah</li> <li>12. Informasikan hasil pengukuran, jika perlu</li> <li>13. Dokumentasikan hasil penimbangan berat badan</li> </ol>	

**Gambar 5.1 Mengukur Bobot Menggunakan Timbangan**

## 2. Mengukur tinggi badan

Definisi: Menilai pertumbuhan skeletal sebagai salah satu indikator status nutrisi dan pertumbuhan.

<b>Diagnosis Keperawatan</b>	
Risiko Gangguan Pertumbuhan	Risiko Defisit Nutrisi
<b>Luaran Keperawatan</b>	
Status Pertumbuhan Membaik	Status Nutrisi Membaik
<b>Prosedur</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi pasien menggunakan minimal 2 identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan/atau nomor rekam medis)</li> <li>2. Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur</li> <li>3. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan:                         <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Tiang pengukur</li> <li>b. Alat tulis</li> </ol> </li> <li>4. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah</li> <li>5. Anjurkan melepaskan alas kaki</li> <li>6. Anjurkan berdiri tegak menghadap lurus ke arah depan</li> <li>7. Pastikan bagian belakang kepala, punggung, bokong dan tumit menempel pada tiang pengukur</li> <li>8. Turunkan batas atas pengukur sampai menempel ke ubun-ubun</li> <li>9. Baca hasil pengukuran dengan teliti</li> <li>10. Rapikan pasien dan alat-alat yang digunakan</li> <li>11. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah</li> <li>12. Informasikan hasil pengukuran, jika perlu</li> <li>13. Dokumentasikan hasil pengukuran</li> </ol>	

**Gambar 5.2 Menilai Pertumbuhan Skeletal**

### 3. Mengukur lingkaran lengan atas

Definisi: Menilai diameter lengan atas dengan menggunakan meteran yang mencerminkan status nutrisi.

Diagnosis Keperawatan	
Defisit Nutrisi	Obesitas
Risiko Defisit Nutrisi	Risiko Gangguan Pertumbuhan
Berat Badan Lebih	
Luaran Keperawatan	
Status Nutrisi Membaik	Status Pertumbuhan Membaik
Prosedur	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi pasien menggunakan minimal 2 identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan/atau nomor rekam medis)</li> <li>2. Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur</li> <li>3. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan:                         <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Meteran atau pita ukur</li> <li>b. Alat tulis</li> </ol> </li> <li>4. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah</li> <li>5. Tentukan lokasi lengan yang akan diukur (pengukuran dilakukan pada lengan yang tidak dominan) dan diukur tepat di tengah antara bahu dan siku</li> <li>6. Posisikan pasien tegak berdiri dengan lengan di samping tubuh</li> <li>7. Tekuk (fleksi) lengan yang akan dilakukan pengukuran dengan sudut 90°</li> <li>8. Lingkarkan meteran atau pita antara bahu dan siku mengitari lengan lengan, tidak terlalu ketat atau longgar</li> <li>9. Baca hasil pengukuran dengan teliti</li> <li>10. Rapikan pasien dan alat-alat yang digunakan</li> <li>11. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah</li> <li>12. Informasikan hasil pengukuran, jika perlu</li> <li>13. Dokumentasikan hasil pengukuran</li> </ol>	

**Gambar 5.3 Menilai diameter lengan atas dengan menggunakan meteran**

#### 4. Mengukur lingkaran paha

Definisi: Menilai diameter lingkaran paha dengan menggunakan meteran.

<b>Diagnosis Keperawatan</b>	
Defisit Nutrisi	Obesitas
Risiko Defisit Nutrisi	Risiko Gangguan Pertumbuhan
Berat Badan Lebih	
<b>Luaran Keperawatan</b>	
Status Nutrisi Membaik	Status Pertumbuhan Membaik
<b>Prosedur</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi pasien menggunakan minimal 2 identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan/atau nomor rekam medis)</li> <li>2. Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur</li> <li>3. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan:                     <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Meteran atau pita ukur</li> <li>b. Alat tulis</li> </ol> </li> <li>4. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah</li> <li>5. Posisikan pasien untuk duduk/atau berbaring</li> <li>6. Anjurkan pasien membuka paha bagian atas sampai batas yang dibutuhkan (menjaga privasi)</li> <li>7. Lingkarkan meteran atau pita mengitari paha dimulai dari 0 cm</li> <li>8. Baca hasil pengukuran dengan teliti</li> <li>9. Rapikan pasien dan alat-alat yang digunakan</li> <li>10. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah</li> <li>11. Informasikan hasil pengukuran, jika perlu</li> <li>12. Dokumentasikan hasil pengukuran</li> </ol>	

**Gambar 5.4. Menilai Diameter Lingkaran Paha**

### 5. Menghitung indeks masa tubuh

Definisi: Menilai status gizi pasien dalam 1x24 jam setelah MRS

<b>Diagnosis Keperawatan</b>	
Defisit Nutrisi	Obesitas
Risiko Defisit Nutrisi	Risiko Gangguan Pertumbuhan
Berat Badan Lebih	
<b>Luaran Keperawatan</b>	
Status Nutrisi Membaik	Status Pertumbuhan Membaik
Berat Badan Membaik	
<b>Prosedur</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan/atau nomor rekam medis)</li> <li>2. Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur</li> <li>3. Siapkan hasil data pengukuran BB, TB, LLA, dan lingkar paha pasien</li> <li>4. Hitung dengan rumus,                     <math display="block">IMT = \frac{\text{Berat badan (kg)}}{\text{Tinggi badan}^2 \text{ (meter)}}</math> </li> <li>5. Informasikan hasil perhitungan, jika perlu</li> <li>6. Dokumentasikan hasil perhitungan IMT</li> </ol>	

**Gambar 5.5 Menilai Status Gizi Pasien dalam 1x24 Jam**

## 6. Memberikan makan per oral

Definisi: Membantu pasien untuk memenuhi kebutuhan nutrisi, dimana pasien tidak mampu memasukkan makanan/minuman ke dalam rongga mulut secara mandiri.

Diagnosis Keperawatan	
Defisit Nutrisi	Gangguan Menelan
Risiko Defisit Nutrisi	Risiko Saluran Pencernaan
Luaran Keperawatan	
Status Nutrisi Membaik	Status Menelan Membaik
Tingkat Pencernaan Menurun	

Prosedur
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan/atau nomor rekam medis)</li> <li>2. Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur</li> <li>3. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan:                     <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Piring</li> <li>b. Sendok</li> <li>c. Garpu</li> <li>d. Gelas minum</li> <li>e. Serbet</li> <li>f. Mangkok untuk cuci tangan</li> <li>g. Menu makanan dan minuman sesuai diitnya</li> <li>h. K/p pisau</li> <li>i. Buku catatan diit</li> </ol> </li> <li>4. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah</li> <li>5. Menutup sketsel</li> <li>6. Posisikan pasien sesuai kebutuhan. Kepala lebih tinggi dari badan</li> <li>7. Membaca kembali diagnosa, daftar obat pasien sebelum makan, jenis diit, dan cara pemberian</li> <li>8. Serbet dibentangkan dibawah dagu pasien</li> <li>9. Perawat duduk di tempat yang memudahkan pelaksanaan</li> <li>10. Pasien ditawarkan minum k/p memakai sedotan</li> <li>11. Suapkan makanan sedikit demi sedikit sambil berkomunikasi</li> <li>12. Apabila suapan sudah ditelan, lanjutkan suapan berikutnya</li> <li>13. Setelah makanan habis pasien diberi minum k/p, dan obat</li> <li>14. Bersihkan area mulut dan sekitarnya</li> <li>15. Rapikan pasien dan alat-alat yang digunakan</li> <li>16. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah</li> <li>17. Membuka sketsel</li> <li>18. Datangi kembali dalam 30 menit untuk mengevaluasi respons pasien terhadap diit yang diberikan (alergi, muntah)</li> <li>19. Minta pasien/keluarga menyebutkan diit yang diberikan serta menjelaskan tujuan pemberian nutrisi</li> </ol>

**Gambar 5.6. Membantu Pasien Untuk Memenuhi Kebutuhan Nutrisi**

## 7. Pemberian latihan menelan

Definisi: Memberikan latihan untuk memulihkan kemampuan menelan dan meminimalkan terjadinya komplikasi akibat gangguan menelan

Diagnosis Keperawatan	
Defisit Nutrisi	Gangguan Menelan
Risiko Defisit Nutrisi	Risiko Aspirasi
Luaran Keperawatan	
Status Nutrisi Membaik	Status Menelan Membaik
Tingkat Aspirasi Menurun	
Prosedur	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi pasien menggunakan minimal 2 identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan/atau nomor rekam medis)</li> <li>2. Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur</li> <li>3. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Sarung tangan bersih</li> <li>b. Alat makan: piring dan sendok</li> <li>c. Tisu</li> <li>d. Makanan lunak</li> <li>e. Permen lollipop</li> <li>f. Set <i>oral hygiene</i></li> <li>g. Klorheksidin 0,2%</li> <li>h. Bengkok</li> </ol> </li> <li>4. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah</li> <li>5. Pasang sarung tangan bersih</li> <li>6. Berikan pasien lingkungan yang nyaman</li> <li>7. Posisikan pasien duduk</li> <li>8. Fasilitas <i>oral hygiene</i> dengan klorheksidin</li> <li>9. Fasilitas posisi kepala fleksi ke depan untuk persiapan menelan</li> <li>10. Anjurkan membuka dan menutup mulut untuk persiapan memanipulasi makanan</li> <li>11. Anjurkan tidak berbicara saat makan</li> <li>12. Letakkan makanan di bagian belakang mulut</li> <li>13. Hindari penggunaan sedotan</li> <li>14. Berikan permen lollipop untuk meningkatkan kekuatan lidah, jika tidak ada kontraindikasi</li> <li>15. Monitor gerakan lidah saat makan</li> <li>16. Monitor tanda dan gejala aspirasi</li> <li>17. Monitor tanda kelelahan saat makan, minum dan menelan</li> <li>18. Pertahankan posisi duduk selama 30 menit setelah makan</li> <li>19. Rapihan pasien dan alat-alat yang digunakan</li> <li>20. Lepaskan sarung tangan</li> <li>21. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah</li> <li>22. Dokumentasikan prosedur yang telah dilakukan dan respons pasien</li> </ol>	

**Gambar 5.7 Memberikan latihan untuk memulihkan kemampuan menelan dan meminimalkan terjadinya komplikasi akibat gangguan menelan**

### 8. Promosi berat badan

Definisi: Memfasilitasi peningkatan bobot atau massa tubuh.

<b>Diagnosis Keperawatan</b>	
Defisit Nutrisi	Risiko Gangguan Pertumbuhan
Risiko Defisit Nutrisi	
<b>Luaran Keperawatan</b>	
Status Nutrisi Membaik	Status Pertumbuhan Membaik
Berat Badan Membaik	
<b>Prosedur</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi pasien menggunakan minimal 2 identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan/atau nomor rekam medis)</li> <li>2. Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur</li> <li>3. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah</li> <li>4. Identifikasi kemungkinan penyebab BB berkurang</li> <li>5. Monitor adanya mual dan muntah</li> <li>6. Monitor jumlah kalori yang dikonsumsi sehari-hari</li> <li>7. Monitor berat badan</li> <li>8. Monitor albumin, limfosit, dan elektrolit serum, jika perlu</li> <li>9. Sediakan makanan yang tepat sesuai kondisi pasien</li> <li>10. Hidangkan makanan menarik</li> <li>11. Berikan suplemen, jika perlu</li> <li>12. Berikan pujian pada pasien/keluarga untuk peningkatan yang dicapai</li> <li>13. Jelaskan jenis makanan yang bergizi tinggi, namun tetap terjangkau</li> <li>14. Jelaskan peningkatan asupan kalori yang dibutuhkan</li> <li>15. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah</li> <li>16. Dokumentasikan prosedur yang telah dilakukan dan respons pasien</li> </ol>	

**Gambar 5.8 Memfasilitasi Peningkatan Bobot Atau Massa Tubuh**

## 9. Pemantauan berat badan

Definisi: Memfasilitasi pengukuran dan pencatatan berat badan pasien secara berkala untuk mendeteksi perubahan berat badan

<b>Diagnosis Keperawatan</b>	
Defisit Nutrisi	Retensi Cairan
Risiko Defisit Nutrisi	
<b>Luaran Keperawatan</b>	
Status Nutrisi Membaik	Status Pertumbuhan Membaik
Berat Badan Membaik	Status Cairan Seimbang
<b>Prosedur</b>	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi pasien menggunakan minimal 2 identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan/atau nomor rekam medis)</li> <li>2. Jelaskan tujuan dan langkah-langkah prosedur</li> <li>3. Siapkan alat dan bahan yang diperlukan:               <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Timbangan injak/lantai (untuk anak dan dewasa)</li> <li>b. Timbangan bayi dan pengalas</li> <li>c. Alat tulis</li> </ol> </li> <li>4. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah</li> <li>5. Letakkan timbangan pada permukaan yang datar</li> <li>6. Pastikan posisi awal menunjukkan angka 0</li> <li>7. Anjurkan melepaskan alas kaki, jaket atau barang lainnya yang dapat mempengaruhi hasil penimbangan</li> <li>8. Fasilitas pasien anak/dewasa berdiri di atas timbangan tanpa berpegangan, atau baringkan bayi dengan hati-hati di atas timbangan</li> <li>9. Bacalah angka yang ditunjukkan oleh timbangan</li> <li>10. Bandingkan berat badan pasien dengan hasil sebelumnya</li> <li>11. Jika terjadi penurunan berat badan yang signifikan, lakukan edukasi tentang asupan nutrisi atau rujuk ke ahli gizi. Jika terjadi peningkatan berat badan yang signifikan, evaluasi pola makan, aktivitas fisik, dan kemungkinan retensi cairan</li> <li>12. Rapiakan pasien dan alat-alat yang digunakan</li> <li>13. Lakukan kebersihan tangan 6 langkah</li> <li>14. Informasikan hasil pengukuran, jika perlu</li> <li>15. Dokumentasikan hasil penimbangan berat badan</li> </ol>	

**Gambar 5.9 Memfasilitasi Pengukuran dan Pencatatan Berat Badan Pasien Secara Berkala Untuk Mendeteksi Perubahan Berat Badan**

## G. Latihan

### Pilihan Ganda

1. An. S berusia 7 tahun dilarikan ke rumah sakit terdekat dikarekanakan mengeluh mual, muntah dan panas yang naik turun. Ibu An. S mengatakan anaknya terbiasa jajan di warung dan sulit untuk makan. Berat badan pasien sebelum sakit yaitu 20 kg dan saat ini 18 kg. Pasien tampak lemas, bibir mukosa pucat dan kering, lidah tampak kering dilapisi selaput tebal. Lalu pasien mengatakan perutnya terasa kembung, terdapat nyeri tekan pada perut bagian kanan dan keluarganya cemas akan kondisi anaknya. Kemudian perawat melakukan pemeriksaan TTV dengan hasil yang didapat yakni  $S = 39^{\circ}\text{C}$  ,  $TD = 90/60$  mmHg,  $N = 92$  x/menit,  $RR = 22$  x/menit. Apakah masalah keperawatan yang muncul pada kasus An. S tersebut?
  - A. Gangguan keseimbangan cairan dan elektrolit
  - B. Gangguan eliminasi: diare atau konstipasi
  - C. Keterbatasan pemenuhan kebutuhan
  - D. Gangguan kebutuhan nutrisi
  - E. Gangguan integritas kulit dan rambut
2. Seorang anak dengan ibunya datang karena anak panas dan tidak nafsu makan selama 3 hari ini. Perawat datang untuk melakukan pemeriksaan status gizi. Berikut merupakan prosedur gangguan nutrisi yang benar adalah kecuali...
  - A. Mengukur lingkar lengan atas
  - B. Mengukur lingkar paha
  - C. Memberikan makan per oral
  - D. Membantu klien makan di tempat tidur
  - E. Memberi makan melalui auris
3. Pasien tidak bisa diberikan makan secara oral dikarenakan mengalami gejala pada area mulut alternatif apa yang bisa diberikan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi pasien tersebut ...
  - A. Diberikan oksigenasi
  - B. Diberik nutri melalui NGT
  - C. Diberikan suntikan penambahan nafsu makan
  - D. Diobati dulu area mulutnya hingga sembuh baru diberi makan
  - E. Pasrah dan dibiarkan saja
4. Perawat melakukan pemberian nutrisi per oral pada pasien lansia dengan mual muntah. setelah melakukan tindakan data apa saja yang perlu didokumentasikan setelah pemberian nutrisi secara oral? Kecuali...
  - A. Berapa porsi makanan yang dihabiskan oleh pasien
  - B. Bagaimana cara makan pasien

- C. Apakah pasien menyukai makanan yang dihidangkan
  - D. Berapa cc air minum yang dihabiskan
5. Seorang pasien melaporkan merasa kenyang setelah makan sekitar 3 sendok dan tidak merasa ingin makan lagi. Kondisi ini telah berlangsung sekitar 2 bulan, dengan penurunan berat badan sebesar 15% dari berat badan sebelumnya. Apa diagnosa keperawatan utama untuk pasien tersebut?
- A. Perubahan nutrisi: lebih dari kebutuhan tubuh
  - B. Perubahan nutrisi: kurang dari kebutuhan tubuh
  - C. Perubahan nutrisi: risiko lebih dari kebutuhan tubuh
  - D. Perubahan nutrisi: risiko kurang dari kebutuhan tubuh
  - E. Perubahan nutrisi: diare

## Essay

1. Jelaskan konsep dasar nutrisi dan sebutkan komponen utama nutrisi yang diperlukan tubuh!
2. Mengapa asupan protein sangat penting dalam proses penyembuhan luka? Berikan penjelasan disertai contoh sumber protein yang baik.
3. Bagaimana perawat dapat mengidentifikasi masalah nutrisi pada pasien? Jelaskan langkah-langkah pengkajian yang dilakukan!
4. Apa dampak kekurangan vitamin D pada tubuh? Jelaskan bagaimana cara mencegah kondisi tersebut melalui pola makan dan gaya hidup sehat!

## H. Kunci Jawaban

---

1. A
2. E
3. B
4. C
5. B

## I. Rangkuman Materi

---

Nutrisi merujuk pada zat yang terdapat dalam makanan yang diperlukan tubuh untuk mendukung fungsi-fungsi penting, seperti pertumbuhan, perkembangan, pemeliharaan kesehatan, dan pemulihan dari penyakit. Nutrisi dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu makronutrisi dan mikronutrisi. Nutrisi makro meliputi karbohidrat, protein, dan lemak yang berperan sebagai sumber energi, pembentukan jaringan tubuh, dan penyerapan vitamin. Sementara itu, nutrisi mikro seperti vitamin dan mineral mendukung fungsi biologis tubuh, seperti menjaga daya tahan tubuh, kesehatan tulang, dan sistem saraf. Selain itu, air merupakan

komponen esensial yang membantu proses pencernaan, transportasi nutrisi, dan pengaturan suhu tubuh.

Fungsi utama nutrisi meliputi sumber energi, pembentukan dan perbaikan jaringan tubuh, serta melindungi tubuh dari infeksi melalui sistem imun. Proses fisiologi nutrisi mencakup ingestasi (masuknya makanan ke tubuh), digesti (pemecahan makanan menjadi molekul kecil), absorpsi (penyerapan nutrisi di usus halus), metabolisme (pengubahan nutrisi menjadi energi), dan ekskresi (pengeluaran zat sisa metabolisme).

Pengkajian kebutuhan nutrisi dilakukan melalui anamnesis untuk menggali riwayat diet, keluhan pencernaan, atau penyakit sebelumnya, serta pemeriksaan fisik seperti inspeksi, auskultasi, palpasi, dan perkusi. Masalah nutrisi yang sering ditemukan meliputi malnutrisi, obesitas, dan defisiensi zat tertentu. Untuk mengatasinya, intervensi keperawatan meliputi edukasi tentang diet seimbang, pemantauan status gizi, dan penyusunan rencana asuhan keperawatan berdasarkan kebutuhan individu. Pemberian nutrisi yang memadai dan seimbang merupakan fondasi utama untuk menjaga kesehatan tubuh dan pikiran.

## **J. Glosarium**

---

**Absorpsi:** Proses penyerapan nutrisi ke dalam aliran darah atau sistem limfatik melalui dinding usus halus.

**Anamnesis:** Proses pengumpulan informasi terkait riwayat kesehatan dan pola makan pasien untuk mengidentifikasi masalah nutrisi.

**Asupan Kalori:** Jumlah energi yang diperoleh tubuh dari makanan dan minuman yang dikonsumsi.

**Defisiensi Nutrisi:** Kondisi kekurangan nutrisi tertentu yang dapat mengganggu fungsi tubuh.

**Digesti:** Proses pemecahan makanan menjadi molekul kecil melalui aktivitas mekanik dan enzimatik di saluran cerna.

**Dehidrasi:** Kekurangan cairan dalam tubuh yang dapat mengganggu fungsi organ.

**Ekskresi:** Proses pengeluaran zat sisa metabolisme dari tubuh melalui urin, feses, keringat, atau pernapasan.

**IMT (Indeks Massa Tubuh):** Pengukuran status gizi seseorang berdasarkan perbandingan antara berat badan dan tinggi badan.

**Karbohidrat:** Nutrisi utama yang berfungsi sebagai sumber energi bagi tubuh.

**Lemak:** Nutrisi yang menyediakan sumber energi cadangan, membantu penyerapan vitamin, dan mendukung fungsi otak.

**Malnutrisi:** Ketidakseimbangan antara asupan dan kebutuhan nutrisi yang dapat menyebabkan kekurangan atau kelebihan nutrisi.

Metabolisme: Proses kimiawi yang mengubah nutrisi menjadi energi, bahan pembangun, atau produk limbah tubuh.

Mineral: Nutrisi anorganik seperti kalsium, zat besi, dan magnesium yang penting untuk pembentukan tulang dan fungsi organ.

Nutrisi Makro: Zat gizi utama yang dibutuhkan dalam jumlah besar, seperti karbohidrat, protein, dan lemak.

Nutrisi Mikro: Zat gizi yang diperlukan tubuh dalam jumlah kecil, seperti vitamin dan mineral, namun memiliki peran penting dalam fungsi tubuh.

Obesitas: Kondisi kelebihan lemak tubuh yang dapat meningkatkan risiko penyakit kronis.

Protein: Nutrisi yang berfungsi membangun dan memperbaiki jaringan tubuh, serta membentuk enzim dan hormon.

Sistem Kekebalan Tubuh: Sistem biologis yang melindungi tubuh dari infeksi dan penyakit.

Vitamin: Senyawa organik yang diperlukan tubuh untuk berbagai fungsi penting, termasuk daya tahan tubuh dan kesehatan tulang.

Zat Gizi Seimbang: Pola makan mencakup semua jenis nutrisi dalam proporsi yang sesuai untuk memenuhi kebutuhan tubuh.

## K. Daftar Pustaka

---

- Anggia Astuti, R. D. (2024). *Gaya Hidup Sehat Masyarakat Agrikultural*. Bondowoso: KHD Production.
- Campbell, W. W., & Leidy, H. J. (2021). Dietary Protein and Muscle Health. *Advances in Nutrition*, 12(5), 1673S-1684S.
- Epstein, O., Perkin, G. D., Cookson, J., & de Bono, D. P. (2017). *Clinical Examination. 6th Edition*. Edinburgh: Churchill Livingstone.
- FAO. (2004, Oktober 24). *Human Energy Requirements: Report of a Joint FAO/WHO/UNU Expert Consultation*. Retrieved Januari 6, 2024, from Food and Agriculture Organization: <http://www.fao.org/3/y5686e/y5686e.pdf>
- Gibney, M. J., Lanham-New, S. A., Cassidy, A., & Vorster, H. H. (2009). *Introduction to Human Nutrition*. New York: Wiley-Blackwell.
- Jarvis, C. (2020). *Physical Examination and Health Assessment. 8th Edition*. St. Louis: Elsevier.
- Kurnianto, S., & al, e. (2021). *Panduan Praktikum Keperawatan Dasar*. Bandung: Manggu Makmur Tanjung Lestari.
- McGee, S. (2017). *Evidence-Based Physical Diagnosis. 4th Edition*. Philadelphia: Elsevier.

- Muttaqin, A. (2012). *Pengkajian Keperawatan Aplikasi Pada Praktik Klinik*. Jakarta: Salemba Medika.
- Popkin, B. M., D'Anci, K. E., & Rosenberg, I. H. (2010). Water, Hydration and Health. *Nutrition Reviews*, 68(8), 439–458.
- Potter, & Perry. (2005). *Fundamental Keperawatan. Konsep, Proses, dan Praktik. Edisi 4*. Jakarta: EGC.
- PPNI. (2016). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik, Edisi 1*. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan, Edisi 1*. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil. Edisi 1*. Jakarta: DPP PPNI.
- PPNI. (2021). *Pedoman Standar Prosedur Operasional Keperawatan, Edisi 1*. Jakarta: DPP PPNI.
- Swaminathan, M. S. (2017). *Principles of Nutrition and Dietetics*. India: Bangalore Printing.
- Talley, N. J., & O'Connor, S. (2022). *Clinical Examination: A Systematic Guide to Physical Diagnosis. 9th Edition*. Sydney: Elsevier.
- Wardlaw, G. M., & Smith, A. M. (2020). *Contemporary Nutrition: A Functional Approach*. Ohio: McGraw-Hill Education.
- Whitney, E., & Rolfes, S. R. (2018). *Understanding Nutrition 15th ed*. USA: Cengage Learning.
- Willett, W., Rockström, J., Loken, B., & al, e. (2020). Food in the Anthropocene: the EAT–Lancet Commission on healthy diets from sustainable food systems. *The Lancet*, 393(10170), 447–492.
- World Health Organization. (2023, Juli 17). *WHO updates guidelines on fats and carbohydrates*. Retrieved Januari 6, 2025, from World Health Organization: <https://www.who.int/news/item/17-07-2023-who-updates-guidelines-on-fats-and-carbohydrates>



# BAB 7

## KEBUTUHAN KESEIMBANGAN SUHU TUBUH

### Pendahuluan

---

Kebutuhan keseimbangan suhu tubuh menguraikan tentang konsep kebutuhan dasar manusia, prosedur keperawatan dalam memenuhi kebutuhan dasar manusia terkait dengan keseimbangan suhu tubuh dan mampu memahami ilmu keperawatan untuk melakukan asuhan keperawatan secara profesional dengan menggunakan pendekatan proses keparawatan.

Buku ini ditujukan kepada mahasiswa keperawatan, perawat vokasional yang bekerja di pelayanan Kesehatan serta pengajar program diploma tiga keperawatan agar lebih mudah dalam memahami dan menerapkan asuhan keperawatan dengan kebutuhan keseimbangan suhu tubuh. Buku ini juga dapat digunakan untuk siapa pun yang ingin mendapatkan informasi tentang kebutuhan keseimbangan suhu tubuh.

Buku ini berisi konsep singkat tentang konsep dasar suhu tubuh, fisiologi keseimbangan suhu tubuh, jenis-jenis suhu tubuh, regulasi keseimbangan suhu tubuh, faktor yang mempengaruhi suhu tubuh, perubahan suhu, pengukuran suhu tubuh, tempat-tempat pengukuran suhu tubuh, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil pengukuransuhu tubuh.

Buku ini dilengkapi dengan pedoman belajar tentang kebutuhan keseimbangan suhu tubuh. Sehingga dapat dijadikan standar acuan dalam memberikan asuhan keperawatan terkait kebutuhan keseimbangan suhu tubuh.

### Tujuan Intruksional Umum:

---

Tujuan intruksional dalam buku ajar ini adalah menguasai konsep kebutuhan dasar manusia terkait dengan kebutuhan keseimbangan suhu tubuh.

### Tujuan Intruksional Khusus:

---

1. Konsep Dasar Keseimbangan Suhu Tubuh
  - Mampu menjelaskan tentang pengertian suhu tubuh
  - Mmampu menjelaskan tentang fisiologi keseimbangan suhu tubuh
  - Mampu menjelaskan jenis-jenis suhu tubuh
  - Mampu memahami tentang suhu tubuh normal
  - Mampu memahami tentang regulasi keseimbangan suhu tubuh,

- Mampu menjelaskan faktor yang mempengaruhi suhu tubuh,
- Mampu memahami tentang perubahan suhu,
- Mampu melakukan pengukuran suhu tubuh,
- Mampu menjelaskan tentang tempat-tempat pengukuran suhu tubuh,
- Mampu memahami tentang faktor-faktor yang mempengaruhi hasil pengukuran suhu tubuh

## 2. Asuhan keperawatan Lingkup Keseimbangan Suhu Tubuh

### Capaian Pembelajaran:

---

#### **Kognitif:**

Mahasiswa memahami dan menjelaskan konsep-konsep penting terkait dengan keseimbangan suhu tubuh

#### **Psikomotor:**

Mahasiswa mampu melakukan tindakan keperawatan yang spesifik dan tepat, seperti pemeriksaan suhu tubuh.

#### **Afektif:**

- Mahasiswa menunjukkan kepedulian, empati, dan etika profesional dalam berinteraksi dengan pasien dan keluarga, serta dalam tim perawatan kesehatan.
- Mahasiswa mampu berkomunikasi dengan jelas dan efektif, baik dalam edukasi pasien maupun dalam koordinasi dengan anggota tim kesehatan lainnya.

**Uraian Materi**

**A. Konsep dasar Keseimbangan suhu tubuh**

**1. Pengertian suhu tubuh**

Suhu tubuh adalah keseimbangan panas yang dihasilkan dan yang dikeluarkan.

Suhu tubuh:

- a. Bersifat hampir selalu sama. Dengan penurunan pada pagi hari dan peningkatan pada siang atau malam hari.
- b. Ukuran ditentukan oleh jarak yang lebih dekat dengan permukaan tubuh. Suhu tubuh di pusat (body care) lebih tinggi daripada di permukaannya
- c. Suhu tubuh pada orang yang sama dapat berbeda jika diukur dari area tubuh yang berbeda.
- d. Suhu tubuh pada anak – anak kurang stabil.

**Tabel 6.1 suhu tubuh pada anak-anak**

Usia	Suhu Tubuh
3 Bulan	37,4°C
6 Bulan	37,5°C
1 Tahun	37,6°C
3 Tahun	37,2°C
5 Tahun	37°C
9 Tahun	36,7°C

Proses fisiologis dan perilaku mengatur keseimbangan suhu tubuh. Agar suhu tubuh tetap stabil dan dalam batas normal, hubungan antara produksi dan pengeluaran panas harus dipertimbangkan.

**2. Fisiologi keseimbangan suhu tubuh**

Hipotalamus bertanggung jawab atas pengaturan suhu tubuh. Temperatur tubuh diatur dengan mengimbangi produksi panas dan kehilangan panas. Dengan kata lain, ketika laju pembentukan panas dalam tubuh lebih tinggi daripada laju kehilangan panas, akan ada peningkatan panas dan suhu dalam tubuh, sementara ketika kehilangan panas lebih rendah, akan ada penurunan panas dan suhu dalam tubuh. Pengaturan fisiologis tubuh manusia untuk mengimbangi produksi panas sehingga suhu tubuh tetap konstan dikenal sebagai termoregulasi.

Nucleus preoptic hipotalamus anterior dan nucleus hipotalamik anterior hipotalamus adalah area utama dalam otak yang dipengaruhi oleh panas yang dihasilkan oleh thermode. Nucleus preoptic hipotalamus anterior mengandung banyak neuron yang sensitive terhadap panas dan dingin, dan area hipotalamik anterior hipotalamus mengandung banyak neuron yang sensitive terhadap dingin. Nucleus preoptic hipotalamus anterior akan meningkatkan kecepatan

kerjanya ketika suhu tubuh naik 100 derajat Celcius, dan ketika suhu tubuh turun, nucleus hipotalamik anterior hipotalamus akan meningkatkan kecepatan kerjanya. Tubuh menghasilkan dan menghilangkan panas untuk menjaga suhu normal.

Suhu inti tubuh diukur dari suhu trunkus dan kepala, sedangkan suhu perifer tubuh diukur dari suhu ekstrimitas. Suhu inti tubuh cenderung stabil dan sekitar 2-4 derajat lebih rendah daripada suhu perifer tubuh dalam lingkungan moderat. Termoregulasi menjaga suhu inti tubuh tetap 1-2 derajat dari 37 derajat Celcius untuk memastikan bahwa sel beroperasi dengan normal. Suhu inti tubuh manusia hampir tepat 37,1 derajat Celcius. Ketika suhu lebih tinggi dari titik ini, kecepatan pembentukan panas lebih cepat daripada kehilangan panas, sehingga suhu tubuh turun dan akhirnya kembali ke 37,1 derajat Celcius setelah berkeringat untuk mengkompensasi.

Ketika suhu di bawah titik ini, kecepatan pembentukan panas lebih cepat daripada kecepatan kehilangan panas. Akibatnya, suhu tubuh meningkat hingga kembali mencapai tingkat 37,1 derajat Celcius, dan tubuh akan menggigil. Ini adalah mekanisme pengaturan suhu yang disebut sebagai "titik penetapan atau set point".

Reseptor Hipotalamus dan Reseptor Tubuh Lain dalam Deteksi Suhu Tubuh:

Hal ini dilakukan oleh reseptor pada kulit dan jaringan tubuh lainnya. Selain sinyal yang sangat kuat yang ditimbulkan oleh reseptor tubuh hipotalamus, reseptor suhu pada bagian lain tubuh juga memainkan peran dalam mengatur suhu. Reseptor suhu tubuh bagian dalam terutama terletak di sekitar vena besar di medulla spinalis, organ abdomen.

Reseptor Kulit:

Dengan mengubah titik pengaturan suhu dari hipotalamus, reseptor kulit membantu mengatur suhu tubuh. Berkeringat terjadi ketika suhu kulit sangat tinggi; ketika kulit menjadi dingin, hipotalamus mendorong ambang menggigil; dan ketika kulit dingin, pembentukan panas meningkat.

### 3. Jenis-jenis suhu tubuh

Suhu tubuh pada manusia dibagi menjadi 2 jenis yaitu sebagai berikut :

a. *Core temperatur* (Suhu inti)

Suhu pada jaringan dalam dari tubuh, seperti kranium, thorax, rongga abdomen dan rongga pelvis.

b. *Surface temperature*

Suhu pada kulit, jaringan subcutan, dan lemak. Suhu ini berbeda, naik turunnya tergantung respon terhadap lingkungan.

#### 4. Suhu Tubuh normal

Suhu tubuh pada manusia, nilai normal untuk suhu tubuh oral adalah 37°C, tetapi pada sebuah penelitian terhadap orang-orang muda normal, suhu oral pagi hari rata-rata adalah 36,7°C dengan simpang baku 0,2°C. Dengan demikian, 95% orang dewasa muda diperkirakan memiliki suhu oral pagi hari sebesar 36,3 - 37,1°C. Berbagai bagian tubuh memiliki suhu yang berlainan, dan besar perbedaan suhu antara bagian-bagian tubuh dengan suhu lingkungan bervariasi. Ekstremitas umumnya lebih dingin dari pada bagian tubuh lainnya.

Suhu rectum dipertahankan secara ketat pada 37°C. Suhu rectum dapat mencerminkan suhu pusat tubuh (*Core Temperature*) dan paling sedikit dipengaruhi oleh perubahan suhu lingkungan. Suhu oral pada keadaan normal 0,5°C lebih rendah dari pada suhu rectum.

**Tabel. 6.2 Variasi suhu tubuh pada orang dewasa**

	Oral	Axila	Rectal
Suhu Rata-rata	37°C	36,4°C	37,6°C
Rentang	36,5-37,5°C	36 - 37°C	37-38,1°C

#### 5. Regulasi keseimbangan suhu tubuh

Terdapat tiga mekanisme penting yang digunakan untuk menurunkan suhu tubuh ketika suhunya terlalu tinggi :

a. Vasodilatasi

Pembuluh darah kulit berdilatasi pada hampir semua area tubuh. Dengan vasodilatasi penuh, kecepatan pemindahan panas ke kulit akan delapan kali lipat.

b. Berkeringat

Ketika suhu inti tubuh meningkat di atas temperatur kritis 37 °C, peningkatan suhu menyebabkan peningkatan kecepatan kehilangan panas melalui evaporasi. Peningkatan 1 °C menyebabkan banyak keringat.

c. Penurunan pembentukan panas

Mekanisme yang menyebabkan pembentukan panas berlebihan, seperti menggigil akan dihambat

Mekanisme peningkatan temperature saat tubuh terlalu dingin, system pengaturan temperatur mengadakan prosedur yang sangat berlawanan, yaitu :

a. Vasokonstriksi

Rangsangan pusat simpatis hipotalamus posterior menyebabkan vasokonstriksi kulit di seluruh tubuh.

b. Piloereksi

Dengan kata lain, rambut "berdiri pada akarnya" karena rangsangan simpatis membuat otot arektor pili yang melekat pada folikel rambut berkontraksi. Ini

menggerakkan kelenjar rambut dan membuat rambut tegak.

c. Peningkatan pembentukan panas

Pembentukan panas oleh system metabolis meningkat dengan cara:

1) Basal Metabolisme Rate (BMR)

BMR merupakan pemanfaatan energi di dalam tubuh guna memelihara aktifitas tubuh seperti bernafas. Cedera, demam, dan infeksi adalah beberapa alasan mengapa bmr meningkat. Suhu tubuh klien akan meningkat karena metabolisme yang meningkat.

2) Menggigil

Pusat motorik primer untuk menggigil terletak pada bagian dorsomedial dari hipotalamus posterior dekat dinding ventrikel ketiga. Pusat ini dirangsang oleh sinyal dingin dari kulit dan medulla spinalis. Pusat ini teraktivasi ketika temperatur turun bahkan hanya sedikit dibawah derajat temperatur kritis. Pusat ini kemudian meneruskan sinyal yang menyebabkan menggigil melalui traktus bilateral turun ke batang otak, ke dalam kolumna lateralis medulla spinalis, dan akhirnya ke neuron- neuron motoric anterior. Sinyal ini akan meningkatkan tonus otot rangka seluruh tubuh. Ketika tonus otot meningkat diatas tingkat kritis tertentu, proses menggigil dimulai. Selama proses menggigil maksimum, pembentukan panas tubuh meningkat sebesar 4-5 kali dari normal.

3) Rangsangan simpatis pembentukan panas

Perangsangan simpatis maupun norepinefrin dan epinefrin yang bersirkulasi dalam darah dapat menyebabkan peningkatan kecepatan metabolisme seluler dengan cepat. Efek ini disebut thermogenesis kimia. Proses metabolisme seluler dalam proses ini akan melepaskan energi dalam bentuk panas tetapi tidak menyebabkan pembentukan adenosin triphospat (ATP)

4) Sekresi tiroksin

Peningkatan keluaran tiroksin sebagai penyebab peningkatan pembentukan panas jangka panjang. Peningkatan tiroksin meningkatkan kecepatan metabolisme seluler diseluruh tubuh. Peningkatan metabolisme ini tidak terjadi segera tetapi membutuhkan waktu beberapa minggu agar kelenjar tiroid menjadi hipertrofi sebelum mencapai tingkat sekresi tiroksin yang baru. Efek rangsangan udara dingin yang terus menerus pada kelenjar tiroid akan meningkatkan kecepatan metabolisme. Oleh sebab itu mengapa insiden goiter toksik (gondok) lebih tinggi terjadi pada orang yang tinggal di iklim yang lebih dingin daripada mereka yang tinggal di iklim yang lebih hangat.

Energi panas yang hilang atau masuk ke dalam tubuh melalui kulit ada 4 cara yaitu:

1) Konduksi

Adalah pemaparan panas dari suatu obyek yang suhunya lebih tinggi ke obyek lain yang suhunya lebih rendah dengan jalan kontak langsung. Atau dengan kata lain kehilangan/transfer panas melalui konduksi secara merambat. Agar terjadi konduksi kedua obyek harus berbeda suhu dan harus saling berkontak misalnya pada keperawatan mengukur suhu dengan menggunakan termometer air raksa di bagian tubuh manusia, permukaan tubuh akan kehilangan atau memperoleh panas melalui konduksi kontak langsung dengan substansi lebih dingin atau lebih panas termasuk udara atau air. Contoh lain adalah kompres pada saat suhu tubuh meningkat, tidur di lantai pada saat suhu tubuh meningkat.

2) Konveksi

Konveksi adalah pemindahan panas melalui gas atau cairan yang bergerak. Aliran konveksi dapat terjadi karena massa jenis udara panas sangat ringan dibandingkan udara dingin misalnya orang telanjang yang duduk dalam ruangan akan kehilangan sekitar 12% panasnya dengan cara konduksi ke udara. Contoh lain: menyalakan kipas angin atau AC pada saat suhu tubuh meningkat

3) Radiasi

Adalah pemindahan suatu energi panas dari suatu permukaan obyek ke obyek lain tanpa mengalami kontak dari kedua obyek tersebut, misalnya seseorang yang telanjang dalam ruangan dengan suhu kamar normal kehilangan sekitar 60% panas total secara radiasi. Jika suhu tubuh naik, pusat kendali suhu di otak akan melebar dan meningkatkan aliran darah ke permukaan kulit sambil membawa panas tubuh.

4) Evaporasi (penguapan)

Adalah peralihan panas dari bentuk cairan menjadi uap. Bila suhu udara lebih tinggi dari suhu permukaan tubuh, maka radiasi, konduksi dan konveksi tidak dapat menghilangkan panas di tubuh. Dalam keadaan ini cara penguapan yang bermanfaat yaitu mengkonversi air dari cairan menjadi gas. misalnya penguapan air melalui kulit dan paru, ini disebut juga air menguap secara insensibel karena tidak dapat dikontrol.

## 6. Faktor yang mempengaruhi suhu tubuh

a. Usia

Pada saat lahir bayi meninggalkan lingkungan yang hangat yang relatif konstan, masuk ke dalam lingkungan yang suhu berfluktuasi dengan cepat.

Mekanisme tubuh masih imatur. Suhu tubuh bayi dapat berespon secara drastis terhadap perubahan suhu. Pada bayi baru lahir pengeluaran suhu tubuh melalui kepala, oleh karena itu perlu menggunakan penutup kepala untuk mencegah pengeluaran panas. Regulasi tidak stabil sampai pada anak-anak mencapai pubertas. Rentang suhu normal turun secara berangsur sampai seseorang mendekati masa lansia.

b. Stress

Stres fisik dan emosi meningkatkan suhu tubuh melalui stimulasi hormonal dan persarafan. Perubahan fisiologi tersebut meningkatkan panas. Pasien yang cemas saat masuk rumah sakit atau sedang melakukan pemeriksaan kesehatan suhu tubuhnya akan lebih tinggi dari normal. Adanya stres dapat dijumpai dengan menggunakan sistem pendukung, intervensi krisis dan peningkatan harga diri. Sistem pendukung sangat penting untuk penatalaksanaan stres seperti keluarga (orang tua) yang dapat mendengarkan, perhatian, merawat dengan dukungan secara emosional selama mengalami stress. Sistem pendukung pada intinya dapat mengurangi reaksi stres dan peningkatan kesejahteraan fisik dan mental.

c. Lingkungan

Lingkungan mempengaruhi suhu tubuh. Jika suhu dikaji dalam ruangan yang sangat hangat, klien mungkin tidak mampu meregulasi suhu tubuh melalui mekanisme pengeluaran panas dan suhu tubuh akan naik.

d. Irama sirkadian

Suhu tubuh normalnya akan berubah sepanjang hari, dengan perbedaan 1 0C antara pagi dan sore hari. Titik suhu tubuh tertinggi biasanya terjadi antara pukul 8 malam (20.00) dan 12 malam (24.00), dan titik tubuh terendah terjadi saat tidur, yaitu pada pukul 04.00 dan 06.00.

e. Olahraga

Aktivitas otot memerlukan peningkatan suplai darah dan pemecahan karbohidrat dan lemak. Hal ini menyebabkan peningkatan metabolisme dan produksi panas. Segala jenis olahraga dapat meningkatkan produksi panas akibatnya meningkatkan suhu tubuh.

f. Hormon

Secara umum, wanita mengalami fluktuasi suhu tubuh lebih besar dibandingkan pria. Variasi hormonal selama siklus menstruasi menyebabkan fluktuasi suhu tubuh. Kadar progesteron meningkat dan menurun secara bertahap selama siklus menstruasi. Bila kadar progesteron rendah, suhu tubuh beberapa derajat di bawah kadar batas normal.

## 7. Perubahan suhu

Perubahan suhu tubuh di luar rentang normal mempengaruhi *set point* di hipotalamus. Perubahan ini dengan produksi panas yang berlebihan, pengeluaran yang berlebihan, produksi panas minimal. Pengeluaran panas minimal atau setiap gabungan dari perubahan tersebut meliputi :

### a. Demam

Demam merupakan peningkatan suhu tubuh di atas normal. Demam merupakan kenaikan suhu tubuh menjadi  $> 37,5^{\circ}\text{C}$  yang diukur di aksila dan pada pengukuran rektal lebih tinggi  $0,5^{\circ}\text{C}$ . Secara teoritis kenaikan suhu pada infeksi dinilai menguntungkan, oleh karena aliran darah makin cepat sehingga makanan dan oksigenasi makin lancar. Namun jika suhu di atas  $38,5^{\circ}\text{C}$  pasien mulai merasa tidak nyaman, aliran darah cepat, jumlah darah untuk mengalir organ vital (otak, jantung, paru) bertambah, sehingga volume darah ke ekstremitas dikurangi, akibatnya ujung kaki/tangan terasa dingin. Demam yang tinggi memacu metabolisme yang sangat cepat, jantung dipompa lebih kuat dan cepat, dan frekuensi napas lebih cepat. Dehidrasi terjadi akibat penguapan kulit dan paru dan disertai dengan ketidakseimbangan elektrolit, yang mendorong suhu makin tinggi.

### b. *Heatstroke/Heat stress*

*Heat stress* adalah hilangnya kemampuan termoregulator tubuh untuk mengeliminasi panas. Hilangnya kemampuan tersebut terjadi pada suhu  $38-39^{\circ}\text{C}$ . Saat *heat stress* terjadi, suhu inti tubuh mulai mengalami peningkatan dan berdampak pada proses fisiologis tubuh.

Pencegahan dapat dilakukan melalui intervensi publik dan pribadi. Intervensi publik dapat dilakukan dengan cara melakukan edukasi kepada publik mengenai gejala dari *heat stress*. Hal yang selanjutnya dapat dilakukan adalah menginformasikan masyarakat mengenai adanya kemungkinan cuaca ekstrim sehingga masyarakat dapat bersiap atau tidak melakukan aktivitas di luar pada saat itu. Pencegahan yang dapat dilakukan sebagai individual adalah pertama-tama mengenakan pakaian yang ringan, berwarna terang, tidak terlalu ketat, dan menggunakan topi.

### c. Hipertermi

Peningkatan suhu tubuh sehubungan dengan ketidakmampuan tubuh untuk meningkatkan pengeluaran panas atau menurunkan produksi panas. Setiap penyakit atau trauma pada hipotalamus dapat mempengaruhi mekanisme pengeluaran panas. Hipertermia malignan adalah kondisi bawaan tidak dapat mengontrol produksi panas, yang terjadi ketika orang yang rentan menggunakan obat-obatan anestetik tertentu.

## d. Hipotermi

Pengeluaran panas akibat paparan terus-menerus terhadap dingin mempengaruhi kemampuan tubuh untuk memproduksi panas, mengakibatkan hipotermia. Hipotermi dapat terjadi kebetulan atau tidak sengaja selama prosedur bedah untuk mengurangi kebutuhan metabolik dan kebutuhan tubuh terhadap oksigen. Hipotermia aksidental biasanya terjadi secara berangsur dan tidak diketahui selama beberapa jam. Ketika suhu tubuh turun menjadi 35 °C, manusia akan mengalami gemetar yang tidak terkontrol, hilang ingatan, depresi, dan tidak mampu menilai. Jika suhu tubuh turun di bawah 34,4 °C, frekuensi jantung, pernafasan, dan tekanan darah turun. kulit menjadi sianotik.

## 8. Pengukuran suhu tubuh

Pengukuran yang paling sering dilakukan oleh perawat dalam pengukuran suhu tubuh, nadi, tekanan darah, frekuensi pernafasan dan saturasi oksigen. Pengukuran suhu tubuh ditujukan untuk memperoleh suhu inti jaringan tubuh rata-rata yang representatif. Suhu normal rata-rata bervariasi bergantung lokasi pengukuran. Tempat yang menunjukkan suhu inti merupakan indikator suhu tubuh yang lebih dapat diandalkan daripada tempat yang menunjukkan suhu permukaan. Suhu inti atau suhu jaringan dalam relatif konstan, dimana tempat pengukuran suhu inti antara lain di rektum, membran timpani, esofagus, arteri pulmoner dan kandung kemih. Sedangkan tempat pengukuran di permukaan antara lain di kulit, aksila, oral. Alat pengukur suhu tubuh ini banyak jenisnya yaitu termometer air raksa dan termometer digital. Termometer air raksa bentuknya pipih dengan ujung agak lancip. Pada ujung termometer tersebut terdapat rongga yang berisi air raksa. Apabila ujung lancip yang berisi air raksaini tersentuh suhu tubuh maka air raksa ini akan bergerak dan menunjukkan angka tertentu pada skala yang tertera.

## 9. Tempat-tempat pengukuran suhu tubuh

Tempat umum pengukuran suhu adalah oral, rektal dan aksila membran timpani, esofagus, arteri pulmoner atau bahkan kandung kemih. Untuk dewasa awal yang sehat rata-rata suhu oral 37 C.

Tempat-tempat pengukuran ini dapat diuraikan sebagai berikut:

### a. Pengukuran di ketiak (axila)

Melakukan pengukuran suhu di ketiak dianjurkan karena aman, bersih dan mudah dilakukan. Pengukuran suhu axila adalah cara paling aman untuk mengetahui suhu tubuh pada neonatus meskipun itu memerlukan waktu sedikit lebih lama dari pengukuran suhu di rektal. Namun suhu axila merupakan teknik pengukuran suhu yang kurang akurat karena diletakkan di luar tubuh. Pengukuran axila mempunyai keuntungan dan kerugian yaitu:

## **Keuntungan**

- 1) Aman dan non invansif
- 2) Aman digunakan pada bayi baru lahir dan klien yang tidak kooperatif

## **Kerugian:**

- 1) Waktu pengukuran lama
- 2) Memerlukan bantuan perawat untuk mempertahankan posisi klien

### b. Pengukuran di lipat paha

Pengukuran di lipat paha juga dianjurkan dengan beberapa pertimbangan yaitu:

#### 1) Anatomi dan fisiologi

Terdapat pembuluh darah besar yaitu arteri dan vena femoralis dengan cabang-cabang arteri yang banyak, dimana suhu akan berpindah dari darah ke permukaan kulit melalui dinding pembuluh darah. Selain itu juga bahwa kulit epidermis di lipat paha lebih tipis dari kulit di tempat lain sehingga mempercepat terjadi pengeluaran panas dari pembuluh darah yang berada di lapisan ke permukaan kulit.

#### 2) Aman

Daerah tersebut tidak mudah lecet dan bila termometer dijepitkan tidak mudah lepas atau jatuh

#### 3) Bersih

Termometer tidak akan terkontaminasi sehingga bisa dipakai padapasien yang lain tanpa harus disterilkan dalam waktu yang lama

#### 4) Mudah

Mudah dilakukan dan mudah diamati kenaikan suhu tubuh pada termometer

### c. Pengukuran di rektal

Rektal dijadikan tempat pengukuran suhu karena daerah tersebut banyak pembuluh darah walaupun sekarang sudah dianjurkan untuk menghindari oleh karena dapat menyebabkan trauma pada pembuluh-pembuluh darah apabila dilakukan berulang kali. Pengukuran rektal digunakan pada bayi, pasien dengan bedah atau kelainan rektal, pasien dengan miokard akut. Pengukuran suhu tubuh di rektal terdapat keuntungan dan kerugian yaitu:

## **Keuntungan:**

- 1) Lebih dapat diandalkan
- 2) Menunjukkan suhu inti (rektum, membran timpani, esofagus, arteri pulmoner, kandung kemih)

## **Kerugian:**

- 1) Tidak boleh dilakukan pada klien yang mengalami bedah rektal, nyeri pada area rektal atau cenderung perdarahan, diare

- 2) Memerlukan perubahan posisi dan dapat merupakan sumber rasa malu dan ansietas klien
  - 3) Memerlukan lubrikasi
  - 4) Dikontra indikasikan pada bayi baru lahir
- d. Pengukuran oral
- Yaitu pengukuran yang dilakukan di dalam mulut lebih khususnya di bawah lidah karena daerah ini banyak terdapat mukosa, sedangkan untuk waktu pengukuran dilakukan berdasarkan lama pengukuran suhu: di rektal antara 3-5 menit, di oral 3-7 menit, axila, 9-15 menit
- e. Membran timpani
- Pengukuran suhu tubuh diukur dengan menggunakan thermometer inframerah yang dimasukkan ke dalam lubang telinga. Membran tympani merupakan tempat yang ideal untuk pengukuran suhu inti karena terdapat arteri yang berhubungan dengan pusat termoregulasi. Akan tetapi ada beberapa kekurangan antara lain: perbedaan model thermometer inframerah bisa menyebabkan hasil yang bervariasi, lekukan lubang telinga juga memberikan kesulitan untuk mencapai membrane tympani, terutama pada bayi baru lahir.
- f. Frontalis
- Termometer yang digunakan pada frontalis/dahi merupakan thermometer scanner inframerah untuk mengukur suhu tubuh melalui arteri temporalis pada dahi

## **10. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil pengukuran suhu tubuh**

- a. Tempat pengukuran
- Tempat pengukuran suhu akan memberikan hasil yang berbeda-beda. Pengukuran suhu tubuh melalui rektal, membrane tymphani dan oral akan menghasilkan suhu tubuh lebih tinggi dibandingkan pengukuran suhu tubuh melalui axilla dan frontalis.
- b. Alat pengukuran
  - c. Metode pengukuran
  - d. Waktu

## **B. Asuhan keperawatan Lingkup Keseimbangan Suhu Tubuh**

---

### **1. Pengkajian**

Pengkajian merupakan tahap pertama dalam proses keperawatan. Tahap ini penting dalam menentukan tahap-tahap selanjutnya. Data yang komprehensif dan valid akan menentukan penetapan diagnosis keperawatan dengan tepat dan benar, serta selanjutnya akan berpengaruh dalam perencanaan keperawatan.

Jadi, tujuan dari pengkajian adalah didapatkannya data yang komprehensif yang mencakup dan biopsiko dan spiritual.

Pengkajian suhu tubuh adalah proses untuk mengambil keputusan diagnosis terhadap pasien yang mengalami gangguan termoregulasi (hipotermi, hipertermi, demam, heatstroke). Pengkajian pada pasien gangguan keseimbangan suhu tubuh (contoh pada demam thypoid) meliputi:

a. Identitas Klien

Identitas klien meliputi nama, umur (demam typhoid biasanya sering ditemukan pada anak berumur di atas satu tahun), jenis kelamin, alamat, pekerjaan, suku/bangsa, agama, status perkawinan, tanggal masuk rumah sakit, nomor register, dan diagnosa medik.

b. Keluhan utama

Berupa perasaan tidak enak badan, lesu, nyeri kepala, pusing, kurang bersemangat, dan nafsu makan kurang (terutama selama masa inkubasi). Kasus demam yang khas berlangsung tiga minggu bersifat febris remiten, dan tidak tinggi sekali. Selama minggu pertama, suhu tubuh berangsur-angsur naik setiap hari, biasanya menurun pada pagi hari dan meningkat lagi pada sore dan malam hari. Dalam minggu kedua, pasien terus berada dalam keadaan demam. Pada minggu ketiga suhu berangsur turun dan normal kembali pada akhir minggu. Umumnya kesadaran pasien menurun walaupun tidak berapa dalam, yaitu apatis sampai somnolen. Jarang terjadi sopor, koma, atau gelisah (kecuali penyakitnya berat dan terlambat mendapat pengobatan). Disamping gejala-gejala tersebut, mungkin terdapat gejala lainnya. Pada punggung dan anggota gerak dapat ditemukan reseola, yaitu bintik-bintik kemerahan karena emboli basil dalam kapiler kulit yang dapat ditemukan pada minggu pertama demam.

c. Pemeriksaan fisik.

Pada pemeriksaan fisik yang harus di kaji adalah terdapat nafas berbau tidak sedap, bibir kering, dan pecah-pecah (*ragaden*) Lidah tertutup selaput putih kotor (*coated tongue*), ujung dan tepinya kemerahan, jarang disertai tremor, pada bagian abdomen dapat ditemukan keadaan perut kembung (meteorismus), bisa terjadi konstipasi dapat juga diare atau normal dan pada hati dan limpa membesar disertai nyeri pada perabaan.

d. Pemeriksaan laboratorium.

Pada pemeriksaan laboratorium dapat ditemukan darah tepi gambaran leukopenia, limfositosis relatif, dan aneosinofilia pada permukaan sakit, darah untuk kultur (biakan, empedu) dan widal, biakan empedu basil salmonella typhosa terdapat dalam darah pasien pada minggu pertama sakit, selanjutnya

lebih sering ditemukan dalam urine dan feses. Pada pemeriksaan widal untuk membuat diagnosis yang diperlukan ialah titer zat anti terhadap antigen O Titer yang bernilai 1/200 atau lebih menunjukkan kenaikan yang progresif.

## 2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu pernyataan yang jelas mengenai status kesehatan atau masalah aktual, atau risiko dalam mengidentifikasi dan menentukan intervensi keperawatan untuk mengurangi, menghilangkan, atau mencegah masalah kesehatan klien yang ada pada tanggung jawabnya.

Diagnosis Keperawatan adalah suatu penilaian klinis tentang respons dari klien terhadap masalah keperawatan atau proses kehidupan yang didalamnya baik yang berlangsung actual maupun potensial (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017).

**Tabel. 6.3 Diagnosa Keperawatan Hipertermi (SDKI, DPP PPNI, 2017)**

Gejala dan tanda	Penyebab	Masalah
Gejala dan Tanda Mayor Subjektif: tidak tersedia. Objektif: Suhu tubuh diatas nilai normal. Gejala dan Tanda Minor Subjektif : tidak tersedia. Objektif: kulit merah, kejang,takikardi, takipnea, dan kulit terasa hangat.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Dehidrasi</li> <li>2. Terpapar lingkungan panas</li> <li>3. Proses penyakit (mis: infeksi, kanker)</li> <li>4. Ketidaksesuaian pakaian dengan suhu lingkungan</li> <li>5. Peningkatan laju metabolisme</li> <li>6. Respon trauma</li> <li>7. Aktivitas berlebihan</li> <li>8. Penggunaan inkubator</li> </ol>	<p>Hipertermia</p> <p>Kategori: lingkungan keamanan dan proteksi.</p> <p>Subkategori: Definisi: suhu tubuh meningkat di atas nilai normal.</p>

## 3. Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan atau perencanaan keperawatan adalah penyusunan rencana tindakan keperawatan yang akan dilaksanakan untuk mengatasi atau menanggulangi suatu masalah sesuai dengan diagnosis keperawatan yang telah ditentukan. Perencanaan keperawatan bertujuan untuk memenuhi kebutuhan klien (Maryam, 2008).

Menurut (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018), rencana keperawatan merupakan segala bentuk terapi yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai peningkatan, pencegahan dan pemulihan kesehatan klien individu, keluarga dan komunitas. Berikut adalah intervensi untuk pasien dengan hipertermia berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

**Tabel 6.4. Intervensi Keperawatan (SIKI DPP PPNI, 2018)**

Diagnosa keperawatan	Tujuan dan Kriteria hasil (SLKI)	Intervensi (SIKI)
Hipertermi berhubungan dengan proses penyakit	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 x 2 jam. Diharapkan Hipertermia membaik dengan kriteria hasil : Hipertermia Menggigil menurun Kulit merah menurun. Pucat menurun. Suhu tubuh membaik. Suhu kulit membaik. Tekanan darah membaik.	<p>Manajemen Hipertermi</p> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikasi penyebab hipertermia (mis: dehidrasi, terpapar lingkungan panas, penggunaan inkubator)</li> <li>• Monitor suhu tubuh</li> <li>• Monitor kadar elektrolit</li> <li>• Monitor haluaran urin</li> <li>• Monitor komplikasi akibat hipertermia</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sediakan lingkungan yang dingin</li> <li>• Longgarkan atau lepaskan pakaian</li> <li>• Basahi dan kipasi permukaan tubuh</li> <li>• Berikan cairan oral</li> <li>• Ganti linen setiap hari atau lebih sering jika mengalami hyperhidrosis (keringat berlebih)</li> <li>• Lakukan pendinginan eksternal (mis: selimut hipotermia atau kompres dingin pada dahi, leher, dada, abdomen, aksila)</li> <li>• Hindari pemberian antipiretik atau aspirin</li> <li>• Berikan oksigen, jika perlu</li> </ul> <p><b>Edukasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anjurkan tirah baring</li> </ul> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu</li> </ul> <p>Regulasi Temperatur</p> <p><b>Observasi</b></p>

- Monitor suhu tubuh bayi sampai stabil (36,5 – 37,5°C)
- Monitor suhu tubuh anak tiap 2 jam, jika perlu
- Monitor tekanan darah, frekuensi pernapasan dan nadi
- Monitor warna dan suhu kulit
- Monitor dan catat tanda dan gejala hipotermia atau hipertermia

**Terapeutik**

- Pasang alat pemantau suhu kontinu, jika perlu
- Tingkatkan asupan cairan dan nutrisi yang adekuat
- Bedong bayi segera setelah lahir untuk mencegah kehilangan panas
- Masukkan bayi BBLR ke dalam plastic segera setelah lahir (mis: bahan polyethylene, polyurethane)
- Gunakan topi bayi untuk mencegah kehilangan panas pada bayi baru lahir
- Tempatkan bayi baru lahir di bawah radiant warmer
- Pertahankan kelembaban incubator 50% atau lebih untuk mengurangi kehilangan panas karena proses evaporasi
- Atur suhu incubator sesuai kebutuhan
- Hangatkan terlebih dahulu bahan-bahan yang akan kontak

dengan bayi (mis: selimut, kain bedongan, stetoskop)

- Hindari meletakkan bayi di dekat jendela terbuka atau di area aliran pendingin ruangan atau kipas angin
- Gunakan matras penghangat, selimut hangat, dan penghangat ruangan untuk menaikkan suhu tubuh, jika perlu
- Gunakan Kasur pendingin, water circulating blankets, ice pack, atau gel pad dan intravascular cooling catheterization untuk menurunkan suhu tubuh
- Sesuaikan suhu lingkungan dengan kebutuhan pasien

#### **Edukasi**

- Jelaskan cara pencegahan heat exhaustion dan heat stroke
- Jelaskan cara pencegahan hipotermi karena terpapar udara dingin
- Demonstrasikan Teknik perawatan metode kanguru (PMK) untuk bayi BBLR

#### **Kolaborasi**

- Kolaborasi pemberian antipiretik, jika perlu

---

#### **4. Implementasi keperawatan**

Pelaksanaan atau implementasi merupakan bagian aktif dalam asuhan keperawatan yang dilakukan oleh perawat sesuai dengan rencana tindakan.

Tindakan keperawatan meliputi, tindakan keperawatan, observasi keperawatan pendidikan kesehatan/keperawatan, tindakan medis yang dilakukan oleh perawat atau tugas limbah.

Implementasi yang dilakukan pada kasus demam typhoid dengan hipertermi adalah manajemen hipertermia yang meliputi memonitor suhu tubuh, menyediakan lingkungan yang dingin, melonggarkan atau melepaskan pakaian, membasahi dan mengipasi permukaan tubuh, memberikan cairan oral, menganjurkan tirah baring, dan memberikan cairan dan elektrolit intravena. Implementasi kedua yang dapat dilakukan adalah regulasi temperatur, yang meliputi memonitor suhu tubuh anak tiap dua jam, memonitor warna dan suhu kulit, memonitor tekanan darah, frekuensi pernafasan dan nadi, meningkatkan asupan cairan dan nutrisi yang adekuat, serta memberikan antipiretik.

## 5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi adalah membandingkan status keadaan pasien dengan tujuan atau kriteria hasil yang ditetapkan. Evaluasi merupakan tahap akhir dari suatu proses keperawatan untuk dapat menentukan suatu Keberhasilan asuhan keperawatan. Evaluasi didokumentasikan dalam bentuk SOAP (subjektif, objektif, assessment, planning). Adapun evaluasi keperawatan yang diharapkan pada pasien dengan hipertermi yaitu menggigil menurun, kulit merah menurun, takikardi menurun, takipnea menurun, suhu tubuh membaik (dalam rentang normal  $36,5^{\circ}\text{C} - 37,5^{\circ}\text{C}$ ), suhu kulit membaik, tekanan darah membaik (117/77 mm).

## C. Latihan

---

1. Mekanisme penurunan temperature bila suhu tubuh terlalu panas dapat melalui...
  - A. Vasokonstriksi
  - B. Vasodilatasi**
  - C. Piloereksi
  - D. Sekresi tiroksin
  - E. Menggigil
2. Proses pemaparan panas dari suatu obyek yang suhunya lebih tinggi ke obyek lain yang suhunya lebih rendah dengan jalan kontak langsung disebut dengan...
  - A. Evaporasi
  - B. Radiasi
  - C. Konduksi**
  - D. Konveksi
  - E. Dhiaporesis
3. Hilangnya kemampuan termoregulator tubuh untuk mengeliminasi panas dan terjadi pada suhu 38- 39 0C disebut...

- A. Demam
- B. Dhiaporesis
- C. Hipertermi
- D. Hipotermi

**E. Heatstroke**

4. Rentang suhu tubuh normal pada daerah rectal adalah....

- A. **37-38,1°C**
- B. 36 - 37°C
- C. 36,5-37,5°C
- D. 35,5-36,5°C
- E. 37,5-38,5°C

5. Keuntungan dari pemeriksaan suhu di rectal yaitu..

- A. Tidak boleh dilakukan pada klien yang mengalami bedah rektal, nyeri pada area rektal atau cenderung perdarahan, diare
- B. Memerlukan perubahan posisi dan dapat merupakan sumber rasa maludan ansietas klien
- C. Memerlukan lubrikasi
- D. Menunjukkan suhu inti**
- E. Kontra indikasikan pada bayi baru lahir

**D. Kunci Jawaban**

---

- 1. B
- 2. C
- 3. E
- 4. A
- 5. D

**E. Rangkuman Materi**

---

Suhu tubuh merupakan keseimbangan antara panas yang dihasilkan dan panas yang dikeluarkan yang diatur oleh hipotalamus. Termoregulasi merupakan pengaturan fisiologis tubuh manusia mengenai keseimbangan produksi panas sehingga suhu tubuh dapat dipertahankan secara konstan. Suhu tubuh pada manusia dibagi menjadi 2 jenis yaitu core temperature dan surface temperature. Proses penurunan suhu tubuh: vasodilatasi, berkeringat, penurunan pembentukan panas. Proses peningkatan temperature saat tubuh terlalu dingin: vasokonstriksi, piloreksi, peningkatan pembentukan panas. Proses Transfer panas dapat melalui konveksi, konduksi, radiasi evaporasi. Faktor-faktor yang mempengaruhi suhu tubuh: usia, stress, lingkungan, irama sirkadian, olahraga, hormone. Kelainan pengaturan suhu tubuh seperti demam, heatstroke, hipertermi, hipotermi. Tempat

pengukuran suhu tubuh dapat dilakukan di daerah axilla, oral, rektal, frontalis, lipat paha, membran timpani. Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil pengukuran suhu tubuh dapat disebabkan oleh tempat pengukuran, alat pengukuran, metode pengukuran, waktu. Asuhan keperawatan pada gangguan keseimbangan suhu tubuh meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi

## F. Glosarium

---

BMR	: Basal Metabolisme Rate
ATP	: <i>Adenosintriphospat</i>
Pokja	: Kelompok kerja
DPP	: Dewan Pengurus Pusat
PPNI	: Persatuan Perawat Nasional Indonesia
SDKI	: Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia
SIKI	: Standar Intervensi Keperawatan Indonesia

## G. Daftar Pustaka

---

- Eva, V. O., Jennifer, L. M., Karlie, R.S., Sandeep, S. (2023). Physiology, Temperature Regulation. *National Library of Medicine: National Center of Biotechnology Information*. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK507838/>
- Hidayat, A.A. (2016). Buku Ajar Ilmu Keperawatan dasar. Salemba Medika: Jakarta
- Hymczak H, Golab A, Mendrala K, Plicner D, Darocha T, Podsiadlo P, Hudziak D, Gocol R, Kosinski S. (2021). Core Temperature Measurement-Principles of Correct Measurement, Problems, and Complications. *Int J Environ Res Public Health*, 18(20). doi: [10.3390/ijerph182010606](https://doi.org/10.3390/ijerph182010606)
- Oregon State University. Anatomy&Physiology: Energy and Heat Balance. <https://open.oregonstate.edu/aandp/chapter/24-6-energy-and-heat-balance/>
- PPNI. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia:Definisi dan Indikator Diagnostik, Edisi 1 Cetakan III (Revisi). Jakarta: [PPNI](http://www.ppni.org).
- PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan, Edisi 1 Cetakan II. Jakarta: [PPNI](http://www.ppni.org).
- PPNI. (2019). Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan, Edisi 1 Cetakan II. Jakarta: [PPNI](http://www.ppni.org).
- Riesmiyatiningdyah. (2023). Buku Ajar Keperawatan Dasar. Tata Mutiara Hidup Indonesia: Jawa Timur
- Tarwoto, & Wartonah. (2015). Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan Edisi 5. Jakarta: Salemba Medika.

# BAB 8

## TREND DAN ISSUE

### **Pendahuluan**

---

Keperawatan dasar adalah fondasi penting dalam praktik keperawatan, meliputi keterampilan esensial dalam memenuhi kebutuhan dasar pasien serta menjaga keselamatan dan kenyamanan selama perawatan. Seiring perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, keperawatan dasar menghadapi berbagai tren dan isu yang harus diadaptasi oleh tenaga keperawatan untuk memberikan pelayanan optimal. Tren dan isu ini mencakup integrasi teknologi digital, peningkatan peran edukasi pasien, penerapan praktik berbasis bukti, serta tantangan dalam menghadapi perubahan demografi populasi seperti peningkatan populasi lansia.

Dalam konteks tersebut, tenaga keperawatan harus terus memperbarui pengetahuan dan keterampilannya agar mampu menghadapi berbagai tantangan dan perubahan dalam memberikan asuhan keperawatan yang efektif dan responsif terhadap kebutuhan pasien yang terus berkembang.

### **Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)**

---

Mahasiswa mampu menerapkan konsep dasar keperawatan yang berbasis bukti dengan memperhatikan tren dan isu terkini dalam memberikan pelayanan keperawatan yang aman, efektif, dan profesional.

### **Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)**

---

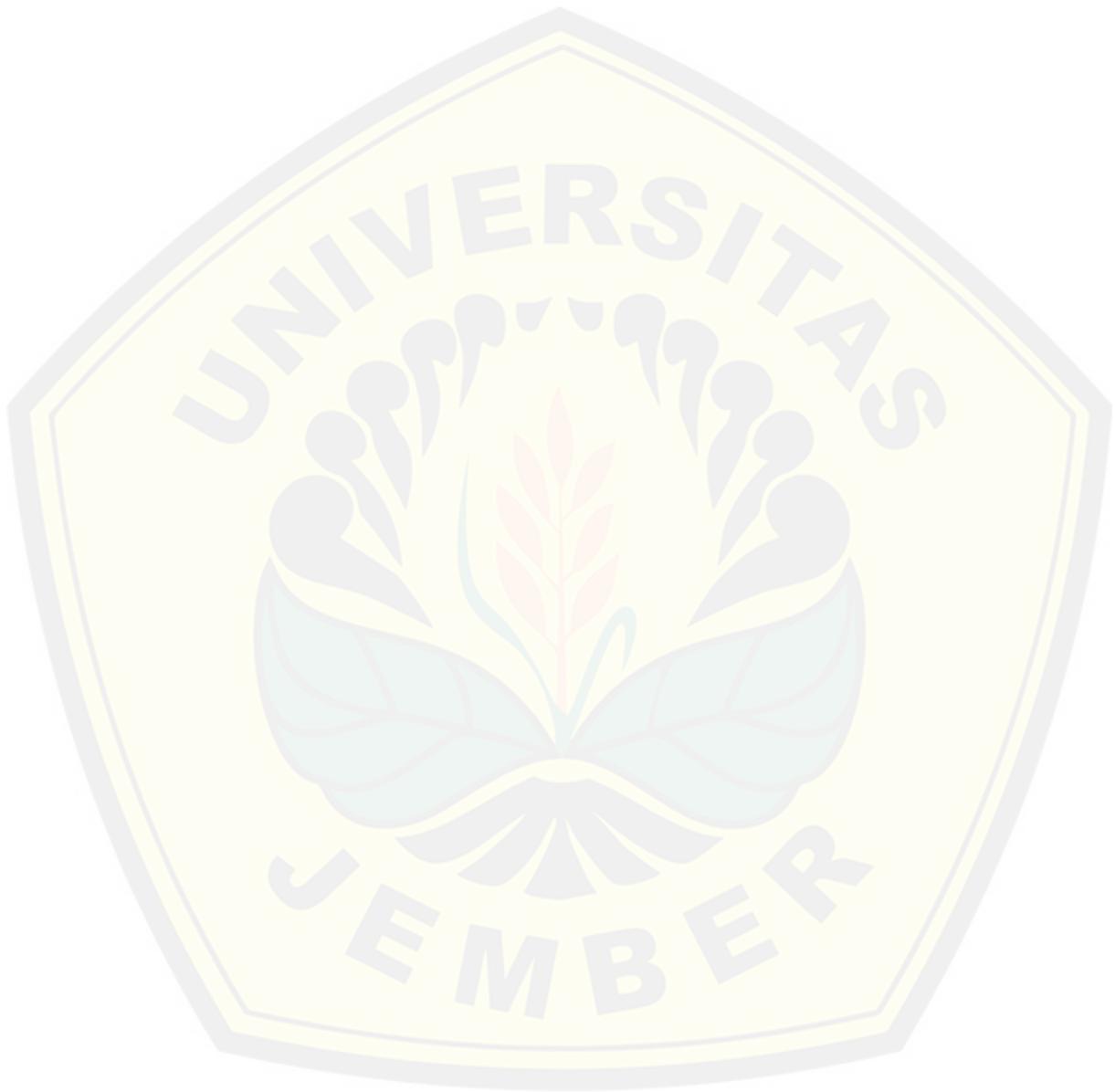
Setelah menyelesaikan pembelajaran ini, mahasiswa diharapkan mampu mengidentifikasi dan menganalisis tren dan isu terkini dalam keperawatan dasar, serta mengintegrasikan hasil analisis tersebut ke dalam praktik klinis secara efektif dan efisien.

### **Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)**

---

- Mahasiswa mampu menjelaskan berbagai tren terkini dalam praktik keperawatan dasar.
- Mahasiswa mampu mengidentifikasi isu-isu yang muncul dalam praktik keperawatan dasar saat ini.

- Mahasiswa mampu menganalisis dampak tren dan isu tersebut terhadap kualitas pelayanan keperawatan dasar.
- Mahasiswa mampu mengusulkan solusi dan strategi inovatif dalam menghadapi tren dan isu dalam praktik keperawatan dasar.



## Uraian Materi

### A. Tren Terkini dalam Keperawatan Dasar

---

#### 1. Integrasi Teknologi Digital

Integrasi teknologi digital dalam keperawatan dasar merupakan perkembangan signifikan yang membawa berbagai manfaat dalam pelayanan kesehatan. Teknologi ini mencakup:

a. Rekam Medis Elektronik (RME)

RME adalah sistem dokumentasi elektronik yang memungkinkan perawat untuk merekam, menyimpan, dan mengakses data pasien secara cepat dan akurat. RME mendukung efisiensi kerja dengan mengurangi kesalahan dokumentasi dan mempercepat pengambilan keputusan klinis yang tepat berdasarkan data pasien terkini.

b. Telehealth

Telehealth menyediakan layanan kesehatan jarak jauh melalui komunikasi audio-visual, memungkinkan perawat untuk melakukan konsultasi, pemantauan kondisi pasien, edukasi kesehatan, dan intervensi klinis tanpa batasan geografis. Hal ini sangat efektif dalam merawat pasien kronis, lansia, dan pasien di daerah terpencil.

c. Aplikasi dan Perangkat Wearable

Perangkat wearable seperti smartwatch dan sensor medis lainnya mampu memonitor tanda-tanda vital pasien secara kontinu seperti detak jantung, tekanan darah, dan kadar oksigen. Data ini secara real-time dikirimkan ke tim medis, sehingga memungkinkan intervensi yang lebih cepat dan efektif, serta meningkatkan manajemen kesehatan preventif.

#### 2. Keperawatan Berbasis Bukti (Evidence-Based Practice)

Evidence-based practice (EBP) adalah pendekatan keperawatan yang mengintegrasikan hasil penelitian ilmiah terbaik dengan keahlian klinis perawat serta preferensi pasien. Tujuan EBP adalah meningkatkan hasil klinis, mengurangi variabilitas perawatan, dan memastikan tindakan keperawatan yang efektif dan efisien. Strategi penerapannya mencakup:

a. Pelatihan Keterampilan Literasi Penelitian: Perawat dilatih secara intensif untuk mengakses, mengevaluasi, dan mengaplikasikan hasil penelitian terbaru dalam praktik klinis sehari-hari.

b. Akses Database Ilmiah: Penyediaan akses luas terhadap sumber-sumber ilmiah seperti jurnal penelitian internasional dan database kesehatan terkemuka.

- c. Integrasi Panduan Klinis Berbasis Bukti: Pengembangan protokol perawatan yang didasarkan pada bukti ilmiah, disosialisasikan secara luas di lingkungan kerja.

### 3. Person-Centered Care

Person-centered care adalah pendekatan pelayanan keperawatan yang menempatkan pasien sebagai pusat perhatian, dengan memperhatikan nilai-nilai, kebutuhan, preferensi, dan pengalaman pasien secara individual. Pendekatan ini menekankan:

- a. Komunikasi Empatik: Perawat dituntut untuk mendengarkan secara aktif, memahami kebutuhan emosional pasien, serta menciptakan hubungan terapeutik yang kuat.
- b. Keterlibatan Pasien dalam Pengambilan Keputusan: Pasien aktif diajak berdiskusi mengenai rencana perawatan dan dilibatkan dalam setiap pengambilan keputusan klinis.
- c. Intervensi yang Personal dan Fleksibel: Tindakan keperawatan disesuaikan dengan kondisi dan harapan pasien, sehingga hasil perawatan menjadi lebih efektif dan memuaskan bagi pasien.

### 4. Pendidikan Kesehatan Pasien

Pendidikan kesehatan pasien adalah elemen kunci dalam praktik keperawatan dasar yang bertujuan membangun pengetahuan, sikap, dan keterampilan pasien dalam mengelola kesehatannya secara mandiri. Beberapa strategi pendidikan kesehatan yang efektif mencakup:

- a. Materi Edukasi Interaktif dan Mudah Dipahami: Penyajian materi menggunakan metode multimedia seperti video, leaflet bergambar, aplikasi interaktif, dan demonstrasi langsung.
- b. Diskusi Interaktif: Pasien aktif dilibatkan dalam diskusi yang mendalam mengenai kondisi kesehatannya, opsi perawatan, serta langkah-langkah pengelolaan mandiri.
- c. Evaluasi Rutin terhadap Efektivitas Pendidikan: Perawat secara berkala mengevaluasi sejauh mana pasien memahami dan menerapkan informasi kesehatan yang telah diberikan.

## B. Isu Terkini dalam Keperawatan Dasar

---

### 1. Kekurangan Tenaga Keperawatan

Kekurangan tenaga perawat merupakan tantangan signifikan yang dialami oleh fasilitas kesehatan secara global. Isu ini berdampak langsung pada kualitas layanan yang diberikan kepada pasien, menciptakan beban kerja berlebihan, meningkatkan risiko stres kerja dan burnout pada tenaga perawat, serta

menurunkan kualitas pelayanan pasien. Beberapa penyebab utama dari kekurangan tenaga keperawatan meliputi:

- a. Rendahnya Daya Tarik Profesi: Kurangnya pemahaman dan apresiasi masyarakat terhadap profesi perawat, serta rendahnya kompensasi finansial.
- b. Tingginya Angka Turnover: Faktor stres, kelelahan, serta kondisi kerja yang tidak optimal mendorong perawat untuk meninggalkan profesinya.
- c. Kapasitas Pendidikan Terbatas: Kurangnya kapasitas institusi pendidikan keperawatan untuk menghasilkan lulusan yang mencukupi.

## **2. Perubahan Demografi Populasi**

Perubahan demografi populasi yang ditandai dengan peningkatan signifikan jumlah lansia menuntut perhatian khusus dalam praktik keperawatan dasar. Populasi lansia memiliki kebutuhan khusus yang kompleks, termasuk penyakit kronis, gangguan mobilitas, serta kebutuhan akan perawatan jangka panjang dan intensif. Keperawatan dasar perlu mengadopsi pendekatan gerontologi yang khusus untuk memenuhi kebutuhan ini:

- a. Perawatan Gerontologi: Spesialisasi keperawatan yang berfokus pada manajemen kesehatan lansia, termasuk pengelolaan penyakit kronis, pencegahan jatuh, serta pengelolaan nutrisi.
- b. Pelatihan Khusus Perawat Lansia: Pendidikan lanjutan dan pelatihan khusus bagi tenaga perawat untuk meningkatkan kompetensi dalam merawat populasi lansia.
- c. Layanan Homecare dan Integrasi Panti Jompo: Memperkuat sistem layanan kesehatan berbasis komunitas dan integrasi yang efektif antara fasilitas kesehatan formal dengan panti jompo untuk memastikan kontinuitas perawatan yang optimal.

## **3. Tantangan Manajemen Nyeri**

Manajemen nyeri adalah salah satu tantangan utama dalam praktik keperawatan dasar, terutama dengan meningkatnya prevalensi nyeri kronis di kalangan populasi umum. Nyeri kronis memerlukan pendekatan yang komprehensif dan multidisiplin agar penanganannya efektif:

- a. Evaluasi Nyeri yang Efektif: Penggunaan alat pengukuran nyeri yang valid dan reliabel untuk mengidentifikasi dan menilai intensitas nyeri secara akurat.
- b. Intervensi Farmakologis dan Non-Farmakologis: Perawat perlu memahami dan menerapkan kombinasi pendekatan farmakologis seperti analgesik yang tepat, serta pendekatan non-farmakologis seperti teknik relaksasi, distraksi, terapi musik, dan akupresur.
- c. Pendidikan Manajemen Nyeri Mandiri: Memberikan edukasi kepada pasien mengenai cara-cara mengelola nyeri secara mandiri untuk meningkatkan

kualitas hidup sehari-hari dan mengurangi ketergantungan terhadap intervensi medis.

#### **4. Keselamatan Pasien dan Pencegahan Infeksi**

Keselamatan pasien dan pencegahan infeksi nosokomial adalah isu yang sangat penting dalam praktik keperawatan dasar. Infeksi nosokomial meningkatkan risiko komplikasi, memperpanjang durasi rawat inap, dan meningkatkan biaya perawatan kesehatan secara keseluruhan. Untuk mencegah infeksi, praktik berikut perlu diintegrasikan dalam pelayanan keperawatan:

- a. Praktik Higiene Ketat: Menjalankan praktik cuci tangan yang tepat sesuai dengan standar WHO, penggunaan alat pelindung diri (APD) secara benar, dan menjaga lingkungan perawatan tetap bersih dan steril.
- b. Sterilisasi Alat Medis: Rutin melakukan sterilisasi dan desinfeksi alat medis serta peralatan lainnya yang digunakan dalam pelayanan pasien.
- c. Pengawasan dan Audit Berkala: Melaksanakan audit berkala untuk memastikan kepatuhan terhadap protokol pencegahan infeksi serta identifikasi dini terhadap potensi risiko infeksi.

### **C. Strategi Mengatasi Tren dan Isu**

---

#### **1. Pelatihan dan Pendidikan Berkelanjutan**

Pelatihan dan pendidikan berkelanjutan merupakan pendekatan penting dalam menjaga kompetensi tenaga keperawatan menghadapi perkembangan terkini dalam dunia kesehatan. Strategi ini mencakup:

- a. Peningkatan Kompetensi Profesional: Pelatihan secara rutin dalam teknologi digital terbaru seperti rekam medis elektronik, telehealth, dan aplikasi kesehatan untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas perawatan pasien.
- b. Pembelajaran Berbasis Bukti: Tenaga keperawatan perlu secara teratur mengikuti pelatihan dalam implementasi praktik berbasis bukti guna memastikan bahwa setiap tindakan klinis didasarkan pada bukti ilmiah terbaik.
- c. Manajemen Nyeri: Pelatihan intensif dalam teknik farmakologis dan non-farmakologis untuk meningkatkan kemampuan perawat dalam mengelola nyeri pasien.
- d. Metode Pelatihan Inovatif: Menggunakan metode pembelajaran interaktif seperti simulasi klinis, workshop, dan platform e-learning yang memungkinkan tenaga keperawatan untuk belajar secara fleksibel dan efisien.

#### **2. Kolaborasi Interprofesional**

Kolaborasi interprofesional menjadi strategi kunci dalam memastikan pelayanan kesehatan yang komprehensif, efisien, dan berkualitas tinggi. Pendekatan ini melibatkan:

- a. Koordinasi dan Komunikasi Tim yang Efektif: Mengadakan rapat tim secara rutin untuk membahas perencanaan dan evaluasi perawatan pasien, serta memastikan komunikasi yang jelas dan konsisten antar profesi.
- b. Integrasi Layanan Multidisiplin: Mengembangkan layanan yang melibatkan kerja sama erat antara dokter, perawat, farmasis, ahli gizi, fisioterapis, dan tenaga kesehatan lainnya dalam menangani kondisi kompleks seperti perawatan lansia dan nyeri kronis.
- c. Penggunaan Teknologi Digital untuk Kolaborasi: Mengadopsi sistem komunikasi digital yang memungkinkan tim kesehatan berkomunikasi secara real-time, memastikan koordinasi yang lebih baik, serta respon cepat terhadap kebutuhan pasien.

### **3. Implementasi Kebijakan Berbasis Bukti**

Implementasi kebijakan berbasis bukti penting untuk memastikan bahwa pelayanan keperawatan berjalan efektif, efisien, dan aman berdasarkan bukti ilmiah terkini. Langkah strategis dalam implementasi ini mencakup:

- a. Identifikasi Bukti Ilmiah Terkini: Mengakses dan mengidentifikasi penelitian terbaru yang relevan dengan praktik klinis.
- b. Pengembangan Protokol Klinis: Membuat panduan klinis yang berbasis bukti untuk dijadikan acuan standar pelayanan kesehatan.
- c. Sosialisasi dan Edukasi: Melakukan sosialisasi luas mengenai kebijakan berbasis bukti melalui pelatihan khusus untuk memastikan pemahaman dan implementasi yang konsisten di lapangan.
- d. Monitoring dan Evaluasi Berkala: Melakukan evaluasi rutin untuk mengukur efektivitas implementasi kebijakan, sekaligus untuk mengidentifikasi dan mengatasi hambatan yang muncul.

### **4. Penguatan Peran Keperawatan Komunitas**

Penguatan peran keperawatan komunitas bertujuan untuk memastikan layanan kesehatan dapat menjangkau seluruh lapisan masyarakat, terutama populasi yang sulit mengakses layanan kesehatan formal. Strategi ini meliputi:

- a. Edukasi Kesehatan Masyarakat: Program pendidikan yang ditargetkan secara khusus kepada komunitas untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga kesehatan.
- b. Pemantauan Kesehatan Berkala: Kegiatan rutin perawat di komunitas untuk memonitor kesehatan masyarakat, mendeteksi dini penyakit, dan melakukan intervensi tepat waktu.
- c. Intervensi Pencegahan dan Manajemen Awal: Melakukan intervensi dini yang bertujuan mencegah terjadinya komplikasi lebih lanjut, khususnya pada populasi lansia dan penderita penyakit kronis.

- d. Kerja Sama Lintas Sektor: Melibatkan pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, dan komunitas dalam mendukung program kesehatan komunitas, sehingga tercipta ekosistem pelayanan kesehatan yang kuat dan berkelanjutan.

## D. Tugas

---

1. Buatlah makalah mengenai pentingnya pelatihan berkelanjutan dalam meningkatkan kompetensi tenaga keperawatan.
2. Susun rencana kegiatan kolaborasi interprofesional di fasilitas kesehatan Anda untuk meningkatkan koordinasi perawatan pasien.
3. Analisislah sebuah artikel penelitian terbaru mengenai implementasi kebijakan berbasis bukti dalam keperawatan dan buat ringkasan hasilnya.
4. Kembangkan proposal intervensi keperawatan komunitas untuk meningkatkan pemantauan kesehatan di lingkungan sekitar Anda.
5. Buatlah simulasi klinis tentang penerapan praktik higiene ketat untuk mencegah infeksi nosokomial di fasilitas kesehatan.

## E. Latihan Soal

---

1. Seorang pasien lansia berusia 75 tahun dengan hipertensi dan diabetes melitus tipe 2 mengalami kesulitan mengunjungi klinik secara rutin karena jarak yang jauh dari rumahnya. Teknologi apa yang paling tepat untuk mendukung pemantauan rutin kondisi kesehatannya?
  - A. Rekam Medis Elektronik (RME)
  - B. Telehealth
  - C. Konsultasi langsung di klinik
  - D. Pemeriksaan laboratorium regular
  - E. Edukasi melalui brosur

**Kunci Jawaban:** B

**Pembahasan:** Telehealth memungkinkan pasien lansia dengan kondisi kronis untuk tetap mendapatkan pemantauan rutin tanpa harus bepergian jauh. Komunikasi audio-visual memudahkan pemantauan secara real-time dan konsultasi yang efektif.

2. Seorang perawat ingin menerapkan praktik berbasis bukti dalam manajemen nyeri pasien. Langkah awal apakah yang harus dilakukan oleh perawat tersebut?
  - A. Membuat laporan rutin harian
  - B. Memberikan edukasi tentang nyeri
  - C. Mengakses database ilmiah terbaru
  - D. Meningkatkan komunikasi dengan pasien

E. Mengikuti pelatihan simulasi klinis

**Kunci Jawaban: C**

**Pembahasan:** Langkah awal dalam evidence-based practice adalah mengakses hasil penelitian terbaru dari database ilmiah terpercaya untuk memastikan tindakan yang akan diambil didasarkan pada bukti yang kuat.

3. Seorang pasien mengalami ketidakpuasan dengan layanan perawatannya karena merasa kebutuhannya tidak didengar dengan baik. Pendekatan keperawatan apakah yang sebaiknya diterapkan oleh perawat?

- A. Person-Centered Care
- B. Evidence-Based Practice
- C. Teknologi Digital
- D. Pendidikan Kesehatan Standar
- E. Intervensi Farmakologis

**Kunci Jawaban: A**

**Pembahasan:** Person-centered care menempatkan pasien sebagai pusat perhatian, dengan mendengarkan secara aktif dan melibatkan pasien dalam pengambilan keputusan perawatan, sehingga meningkatkan kepuasan pasien.

4. Seorang pasien dengan riwayat diabetes mellitus tipe 2 sering mengalami kesulitan dalam mengelola kesehatannya secara mandiri. Strategi pendidikan kesehatan yang paling efektif untuk pasien tersebut adalah:

- A. Memberikan leaflet informasi sekali saja
- B. Diskusi interaktif rutin tentang pengelolaan diabetes
- C. Konsultasi singkat setiap kunjungan ke klinik
- D. Menyarankan pasien mencari informasi sendiri di internet
- E. Edukasi melalui rekaman video tanpa evaluasi

**Kunci Jawaban: B**

**Pembahasan:** Diskusi interaktif rutin terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan pasien dalam mengelola kondisi kesehatannya, khususnya penyakit kronis seperti diabetes.

5. Fasilitas kesehatan mengalami beban kerja yang tinggi akibat kurangnya tenaga perawat, yang menyebabkan penurunan kualitas pelayanan. Langkah strategis mana yang paling tepat untuk mengatasi isu ini?

- A. Mengurangi jumlah pasien yang dilayani
- B. Meningkatkan insentif dan kompensasi
- C. Membatasi jam kerja tenaga perawat

D. Memberikan edukasi pasien secara mandiri

E. Menutup beberapa layanan sementara

**Kunci Jawaban: B**

**Pembahasan:** Peningkatan insentif dan kompensasi merupakan strategi yang efektif dalam meningkatkan daya tarik profesi keperawatan, menurunkan angka turnover, dan meningkatkan jumlah tenaga keperawatan yang tersedia, sehingga memperbaiki kualitas layanan secara keseluruhan.

## F. Rangkuman Materi

---

Perkembangan teknologi digital membawa dampak besar dalam praktik keperawatan dasar dengan pemanfaatan Rekam Medis Elektronik (RME), Telehealth, serta perangkat wearable. RME memungkinkan dokumentasi data pasien secara akurat dan cepat, sehingga meningkatkan efisiensi kerja dan kualitas keputusan klinis. Telehealth memfasilitasi pelayanan kesehatan jarak jauh melalui komunikasi audio-visual, efektif dalam merawat pasien kronis, lansia, maupun yang tinggal di daerah terpencil. Perangkat wearable seperti smartwatch memberikan pemantauan tanda-tanda vital pasien secara kontinu dan real-time, memungkinkan intervensi medis yang lebih cepat dan meningkatkan kualitas manajemen preventif.

Pendekatan berbasis bukti (Evidence-Based Practice/EBP) mengintegrasikan hasil penelitian ilmiah terbaik dengan pengalaman klinis perawat serta preferensi pasien, bertujuan meningkatkan hasil klinis dan efektivitas perawatan. Perawat secara intensif dilatih dalam keterampilan literasi penelitian, diberikan akses ke database ilmiah terkini, serta menerapkan protokol klinis berbasis bukti dalam praktik harian.

Pendekatan person-centered care menjadi tren penting yang mengutamakan nilai, kebutuhan, dan preferensi pasien secara individu. Dengan komunikasi empatik, perawat melibatkan pasien dalam setiap tahap pengambilan keputusan klinis dan menyusun intervensi yang disesuaikan dengan kondisi dan harapan pasien. Pendekatan ini terbukti meningkatkan kepuasan, adherensi terapi, dan kualitas hidup pasien secara signifikan.

Pendidikan kesehatan pasien juga merupakan elemen penting dalam keperawatan dasar. Melalui penyajian materi edukasi interaktif yang mudah dipahami dan diskusi rutin yang mendalam, pasien dapat mengembangkan pengetahuan serta keterampilan dalam mengelola kesehatannya secara mandiri. Evaluasi rutin terhadap efektivitas edukasi ini memastikan pemahaman pasien, mempercepat pemulihan, dan meningkatkan kualitas hidup.

Di sisi lain, isu seperti kekurangan tenaga keperawatan menjadi tantangan besar yang berdampak pada kualitas layanan kesehatan secara global. Faktor

penyebab utamanya antara lain daya tarik profesi yang rendah, tingginya turnover akibat stres dan kondisi kerja yang kurang ideal, serta terbatasnya kapasitas institusi pendidikan keperawatan. Mengatasi tantangan ini memerlukan strategi peningkatan insentif, pengembangan karir, dan kolaborasi antar institusi pendidikan.

Perubahan demografi dengan meningkatnya populasi lansia menuntut pendekatan khusus dalam keperawatan dasar. Adopsi perawatan gerontologi, pelatihan perawat khusus lansia, serta penguatan layanan homecare dan panti jompo menjadi strategi efektif untuk menangani kebutuhan kompleks lansia secara berkelanjutan.

Manajemen nyeri kronis juga menjadi isu penting yang memerlukan pendekatan komprehensif dengan evaluasi yang tepat, serta kombinasi intervensi farmakologis dan non-farmakologis seperti relaksasi dan terapi komplementer. Edukasi mandiri terhadap pasien tentang manajemen nyeri juga penting dalam meningkatkan kualitas hidup pasien.

Keselamatan pasien dan pencegahan infeksi nosokomial merupakan prioritas tinggi dalam keperawatan dasar. Praktik higiene yang ketat, sterilisasi peralatan medis secara rutin, serta audit kepatuhan terhadap protokol pencegahan infeksi merupakan strategi efektif untuk mengurangi risiko komplikasi dan memperbaiki kualitas layanan kesehatan.

Strategi mengatasi tren dan isu ini meliputi pelatihan berkelanjutan untuk meningkatkan kompetensi profesional, kolaborasi interprofesional untuk pelayanan yang komprehensif, implementasi kebijakan berbasis bukti untuk tindakan klinis yang efektif, serta penguatan peran keperawatan komunitas agar layanan kesehatan menjangkau seluruh masyarakat, terutama populasi yang sulit dijangkau. Pendekatan-pendekatan ini penting dalam menjaga kualitas pelayanan dan menciptakan sistem pelayanan kesehatan yang responsif dan berkelanjutan.

## G. Glosarium

---

### **Aplikasi Kesehatan**

Program digital yang dirancang untuk membantu pemantauan kondisi kesehatan pasien secara real-time, biasanya melalui perangkat mobile atau wearable.

### **Audit Berkala**

Proses peninjauan rutin terhadap kepatuhan terhadap protokol atau prosedur tertentu dalam pelayanan kesehatan guna memastikan kualitas layanan dan keselamatan pasien.

### **Evidence-Based Practice (EBP)**

Pendekatan dalam praktik keperawatan yang menggabungkan hasil penelitian ilmiah terbaik dengan pengalaman klinis perawat serta preferensi pasien untuk memastikan tindakan yang efektif dan efisien.

## **Intervensi Farmakologis**

Penanganan medis terhadap suatu kondisi atau penyakit dengan menggunakan obat-obatan.

## **Intervensi Non-Farmakologis**

Metode pengobatan yang tidak menggunakan obat-obatan, seperti teknik relaksasi, distraksi, terapi musik, atau akupresur.

## **Kapasitas Pendidikan Terbatas**

Ketidakcukupan jumlah institusi atau fasilitas pendidikan dalam menghasilkan jumlah tenaga kesehatan yang diperlukan sesuai dengan kebutuhan.

## **Keperawatan Berbasis Bukti**

Lihat Evidence-Based Practice (EBP).

## **Keselamatan Pasien**

Upaya sistematis untuk melindungi pasien dari cedera atau komplikasi selama menerima pelayanan kesehatan.

## **Kolaborasi Interprofesional**

Kerja sama lintas profesi yang melibatkan berbagai tenaga kesehatan seperti dokter, perawat, farmasis, ahli gizi, dan fisioterapis untuk memberikan layanan kesehatan yang komprehensif dan terintegrasi.

## **Komunikasi Empatik**

Pendekatan komunikasi yang melibatkan kemampuan untuk memahami dan merasakan perasaan pasien serta menunjukkan kepedulian dan perhatian secara aktif.

## **Manajemen Nyeri**

Serangkaian tindakan yang ditujukan untuk mengurangi atau mengelola rasa nyeri yang dialami pasien melalui berbagai metode farmakologis maupun non-farmakologis.

## **Panduan Klinis Berbasis Bukti**

Protokol atau standar pelayanan kesehatan yang dibuat berdasarkan hasil penelitian ilmiah terbaru yang terbukti efektif.

## **Pelatihan dan Pendidikan Berkelanjutan**

Program pendidikan rutin yang dirancang untuk menjaga dan meningkatkan kompetensi profesional tenaga keperawatan sesuai perkembangan terkini dalam dunia kesehatan.

## **Pendidikan Kesehatan Pasien**

Proses pembelajaran yang bertujuan meningkatkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan pasien dalam mengelola kesehatannya secara mandiri.

### **Perangkat Wearable**

Alat atau perangkat yang dikenakan pasien seperti smartwatch atau sensor medis yang mampu memonitor tanda vital pasien secara terus-menerus dalam kehidupan sehari-hari.

### **Perawatan Gerontologi**

Cabang keperawatan yang khusus menangani kebutuhan kesehatan populasi lansia, termasuk penanganan penyakit kronis, masalah mobilitas, serta kebutuhan perawatan intensif jangka panjang.

### **Person-Centered Care**

Pendekatan perawatan yang menempatkan pasien sebagai fokus utama dengan memperhatikan nilai-nilai, preferensi, kebutuhan, serta pengalaman pribadi pasien dalam setiap tahap perawatan.

### **Praktik Higiene Ketat**

Pelaksanaan standar kebersihan secara ketat sesuai pedoman WHO, seperti mencuci tangan dengan benar, menggunakan alat pelindung diri, serta menjaga kebersihan lingkungan perawatan untuk mencegah infeksi nosokomial.

### **Rekam Medis Elektronik (RME)**

Sistem digital yang digunakan dalam pelayanan kesehatan untuk mendokumentasikan, menyimpan, dan mengakses informasi pasien secara elektronik, sehingga mendukung pengambilan keputusan klinis yang cepat dan akurat.

### **Telehealth**

Teknologi layanan kesehatan jarak jauh yang menggunakan komunikasi audio-visual untuk konsultasi medis, edukasi kesehatan, pemantauan kondisi pasien, dan intervensi klinis tanpa adanya hambatan geografis.

## **H. Daftar Pustaka**

---

- American Nurses Association. (2020). *Nursing: Scope and Standards of Practice* (4th ed.). ANA Enterprise.
- Bosworth, H. B., Fortmann, S. P., Kuntz, J., Zullig, L. L., Mendys, P., Safford, M., ... & Tully, L. (2017). Recommendations for providers on person-centered approaches to assessing and improving medication adherence. *Journal of General Internal Medicine*, 32(1), 93-100.
- Gagnon, M. P., Breton, E., Courcy, F., Quirion, S., Côté, J., & Paré, G. (2018). The influence of a telehealth education program on healthcare providers' perceptions and practices: a randomized trial. *Journal of Medical Internet Research*, 20(4), e106.

Melnyk, B. M., Fineout-Overholt, E., Giggelman, M., & Choy, K. (2017). A test of the ARCC© model improves implementation of evidence-based practice, healthcare culture, and patient outcomes. *Worldviews on Evidence-Based Nursing*, 14(1), 5-9.

World Health Organization. (2019). *Guidelines on Hand Hygiene in Health Care: First Global Patient Safety Challenge Clean Care is Safer Care*. Geneva: WHO Press.



# BAB 9

## KEBUTUHAN AKTIVITAS

### Pendahuluan

---

Aktivitas fisik merupakan salah satu kebutuhan dasar manusia yang penting dalam menjaga kesehatan, meningkatkan fungsi organ tubuh, dan mempertahankan kualitas hidup. Kebutuhan aktivitas pada pasien sangat bervariasi tergantung pada usia, kondisi fisik, tingkat kesehatan, serta gangguan atau penyakit yang sedang dialami. Dalam praktik keperawatan, pemenuhan kebutuhan aktivitas bertujuan untuk mempertahankan atau meningkatkan kemampuan fisik pasien, mencegah komplikasi akibat imobilisasi, serta mempromosikan proses pemulihan secara efektif. Perawat memiliki peran kunci dalam menilai tingkat aktivitas, merencanakan intervensi keperawatan yang tepat, dan mengevaluasi hasil dari intervensi yang diberikan kepada pasien. Bab ini akan menjelaskan berbagai konsep penting mengenai kebutuhan aktivitas serta penerapannya dalam praktik keperawatan dasar.

### Capaian Pembelajaran Lulusan (CPL)

---

Setelah menyelesaikan pembelajaran tentang kebutuhan aktivitas, lulusan diharapkan mampu menunjukkan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang profesional dalam memenuhi kebutuhan aktivitas pasien guna mencapai hasil perawatan yang optimal sesuai standar kompetensi perawat.

### Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (CPMK)

---

Setelah mengikuti pembelajaran pada topik kebutuhan aktivitas, mahasiswa mampu memahami konsep dasar aktivitas manusia, mengidentifikasi kebutuhan aktivitas pasien, serta mengimplementasikan asuhan keperawatan yang tepat guna meningkatkan atau mempertahankan kemampuan aktivitas pasien.

### Sub-Capaian Pembelajaran Mata Kuliah (Sub-CPMK)

---

Setelah mengikuti materi ini, mahasiswa mampu:

- Menjelaskan konsep dasar kebutuhan aktivitas dalam keperawatan.
- Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan aktivitas pasien.
- Melakukan pengkajian tingkat aktivitas pasien secara komprehensif.

- Menyusun rencana intervensi keperawatan berdasarkan hasil pengkajian kebutuhan aktivitas.
- Melaksanakan intervensi keperawatan untuk meningkatkan aktivitas pasien sesuai dengan kondisi klinis.
- Mengevaluasi efektivitas intervensi keperawatan dalam memenuhi kebutuhan aktivitas pasien.
- Menjelaskan risiko komplikasi akibat gangguan aktivitas serta upaya pencegahannya.



## Uraian materi

### A. Konsep Dasar Kebutuhan Aktivitas

---

Kebutuhan aktivitas adalah kebutuhan dasar manusia untuk bergerak secara fisik guna mempertahankan fungsi tubuh yang optimal dan menjalani kehidupan sehari-hari dengan baik. Pemenuhan kebutuhan ini secara konsisten berkontribusi pada fungsi fisiologis yang optimal, pencegahan komplikasi yang disebabkan oleh imobilisasi, serta peningkatan kesejahteraan psikologis dan emosional seseorang.

Aktivitas fisik tidak hanya mencakup gerakan dasar seperti berjalan dan berdiri, tetapi juga melibatkan aktivitas kompleks seperti latihan fisik, olahraga, dan berbagai bentuk mobilisasi yang disesuaikan dengan kemampuan individu.

#### 1. Pentingnya Pemenuhan Kebutuhan Aktivitas

- a. Mempertahankan Fungsi Fisiologis
  - 1) Menstimulasi sirkulasi darah, sehingga meningkatkan distribusi oksigen dan nutrisi ke seluruh tubuh.
  - 2) Meningkatkan fungsi sistem pernapasan dengan membantu memperluas paru-paru secara optimal.
  - 3) Meningkatkan proses metabolisme tubuh, sehingga mengurangi risiko obesitas dan penyakit metabolik.
- b. Mencegah Komplikasi Akibat Imobilisasi
  - 1) Mengurangi risiko terjadinya dekubitus (luka tekan) akibat tekanan yang berkepanjangan pada area tubuh tertentu.
  - 2) Mencegah atrofi otot yang dapat terjadi karena kurangnya aktivitas.
  - 3) Menurunkan risiko terjadinya trombosis vena dalam (DVT) akibat gangguan aliran darah.
  - 4) Mengurangi risiko infeksi saluran pernapasan seperti pneumonia, yang lebih umum terjadi pada pasien dengan mobilitas terbatas.
- c. Meningkatkan Kesejahteraan Psikologis
  - 1) Membantu mengurangi stres, kecemasan, dan depresi melalui pelepasan hormon endorfin selama aktivitas fisik.
  - 2) Meningkatkan kualitas tidur yang dapat mempercepat proses penyembuhan.
  - 3) Memberikan rasa kemandirian dan kepercayaan diri pada pasien dalam menjalankan aktivitas sehari-hari.

#### 2. Implikasi Praktik Keperawatan

Perawat harus memahami berbagai aspek yang terkait dengan kebutuhan aktivitas pasien. Dalam praktiknya, perawat bertanggung jawab untuk:

- a. Melakukan pengkajian terhadap kemampuan fisik pasien secara teratur dan sistematis.
- b. Menyusun rencana intervensi yang spesifik, terukur, dan realistis sesuai dengan kondisi pasien.
- c. Melakukan intervensi yang meliputi latihan mobilisasi, edukasi penggunaan alat bantu aktivitas, serta latihan rentang gerak.
- d. Memantau secara terus-menerus kondisi pasien, mengevaluasi kemajuan aktivitas, serta menyesuaikan intervensi sesuai kebutuhan.

## **B. Faktor-Faktor yang Memengaruhi Kebutuhan Aktivitas**

---

Beberapa faktor yang dapat memengaruhi aktivitas pasien meliputi:

### **1. Usia**

Faktor usia sangat menentukan jenis dan intensitas aktivitas fisik yang dapat dilakukan seseorang. Anak-anak membutuhkan aktivitas tinggi untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan fisik, kognitif, dan emosional mereka. Orang dewasa memerlukan aktivitas rutin untuk menjaga kebugaran fisik dan mental, sementara lansia cenderung mengalami penurunan mobilitas akibat faktor fisiologis seperti penurunan massa otot, penurunan elastisitas sendi, gangguan keseimbangan, dan kondisi kronis lainnya. Perawat perlu memahami karakteristik usia dalam menentukan intervensi aktivitas yang sesuai untuk setiap kelompok usia pasien.

### **2. Kondisi Fisik dan Mental**

Kondisi fisik seperti stamina, kekuatan otot, fleksibilitas, dan koordinasi tubuh secara langsung memengaruhi kemampuan seseorang untuk melakukan aktivitas sehari-hari. Kondisi mental, seperti kecemasan, depresi, gangguan suasana hati, atau stres kronis juga memengaruhi motivasi dan kemampuan individu untuk terlibat dalam aktivitas fisik secara teratur dan optimal. Perawat harus mengkaji kedua aspek ini secara komprehensif untuk menentukan intervensi yang tepat, termasuk teknik relaksasi, latihan fisik ringan, dan dukungan psikologis.

### **3. Penyakit atau Gangguan Kesehatan**

Berbagai kondisi kesehatan atau penyakit seperti stroke, cedera muskuloskeletal, arthritis, diabetes, penyakit jantung, dan penyakit neurologis lainnya dapat secara signifikan membatasi kemampuan pasien untuk melakukan aktivitas fisik. Pasien dengan penyakit kronis atau akut sering mengalami gejala seperti nyeri, kelemahan otot, keterbatasan gerak, dan kelelahan yang dapat mengurangi partisipasi mereka dalam aktivitas sehari-hari. Perawat harus mampu

menilai tingkat keterbatasan pasien dan menyesuaikan intervensi yang tepat seperti latihan mobilisasi bertahap atau penggunaan alat bantu.

#### **4. Penggunaan Obat-obatan**

Obat-obatan tertentu seperti obat penenang, analgesik kuat, antihipertensi, dan obat antipsikotik dapat memiliki efek samping yang memengaruhi aktivitas fisik pasien. Efek samping yang umum termasuk kantuk, pusing, kelemahan otot, dan penurunan kewaspadaan, yang semuanya berpotensi mengurangi kemampuan pasien untuk bergerak dengan aman dan nyaman. Perawat harus memperhatikan efek samping ini dalam merencanakan dan melaksanakan intervensi aktivitas, serta melakukan koordinasi dengan tim medis untuk meminimalkan dampak negatif dari obat-obatan tersebut.

#### **5. Tingkat Motivasi dan Dukungan Sosial**

Motivasi pasien secara signifikan memengaruhi tingkat partisipasi dalam aktivitas fisik. Pasien dengan motivasi tinggi cenderung lebih berhasil dalam mempertahankan aktivitas fisik yang rutin. Dukungan sosial dari keluarga, teman, tenaga kesehatan, serta lingkungan sekitar merupakan faktor penting yang membantu pasien tetap termotivasi, mengurangi rasa isolasi, meningkatkan rasa percaya diri, dan membantu pasien mempertahankan rutinitas aktivitas fisik yang dianjurkan. Perawat harus aktif melibatkan keluarga dan lingkungan dalam merancang strategi dukungan sosial yang efektif untuk meningkatkan partisipasi pasien dalam aktivitas fisik yang dianjurkan.

### **C. Pengkajian Kebutuhan Aktivitas**

---

Pengkajian kebutuhan aktivitas merupakan proses penting dalam perawatan pasien yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran jelas mengenai kemampuan dan keterbatasan pasien dalam menjalankan aktivitas fisik sehari-hari. Pengkajian yang cermat dan terperinci akan membantu perawat merancang intervensi yang sesuai dengan kebutuhan spesifik pasien. Berikut aspek-aspek yang harus diperhatikan dalam pengkajian kebutuhan aktivitas:

#### **1. Kemampuan Fisik Pasien**

##### **a. Kekuatan Otot:**

Perawat harus mengevaluasi kekuatan otot pasien dengan mengamati kemampuan pasien dalam melakukan berbagai aktivitas seperti mengangkat barang, duduk dan berdiri dari kursi, atau memindahkan tubuh secara mandiri.

##### **b. Mobilitas Sendi:**

Mobilitas sendi dapat diperiksa melalui pengamatan dan palpasi terhadap sendi pasien saat melakukan gerakan aktif maupun pasif, untuk menentukan apakah ada keterbatasan gerak atau nyeri pada sendi tertentu.

c. Keseimbangan:

Evaluasi keseimbangan dilakukan dengan mengamati kemampuan pasien mempertahankan posisi tubuh dalam berbagai kondisi seperti berdiri dengan mata terbuka dan tertutup, berjalan di atas garis lurus, atau melakukan tes keseimbangan sederhana seperti tes Romberg.

## 2. Tingkat Aktivitas Sehari-hari

- a. Perawat perlu mengidentifikasi sejauh mana pasien dapat melakukan aktivitas harian secara mandiri, seperti mandi, berpakaian, makan, toileting, dan mobilisasi di dalam rumah. Metode yang sering digunakan adalah wawancara mendalam dengan pasien atau keluarga dan observasi langsung terhadap aktivitas pasien.
- b. Informasi tentang tingkat aktivitas pasien sehari-hari membantu dalam menentukan kebutuhan pasien akan bantuan atau intervensi tambahan, seperti bantuan dari perawat atau anggota keluarga.

## 3. Risiko Jatuh dan Cedera

- a. Pengkajian risiko jatuh sangat penting, terutama pada pasien lansia atau pasien dengan gangguan keseimbangan dan mobilitas. Perawat harus melakukan evaluasi terhadap faktor intrinsik (seperti kelemahan otot, gangguan penglihatan, efek samping obat) dan faktor ekstrinsik (seperti pencahayaan yang buruk, lantai licin, atau lingkungan yang tidak aman).
- b. Penilaian ini bertujuan untuk mengidentifikasi risiko potensial yang dapat menyebabkan pasien jatuh atau mengalami cedera, sehingga intervensi pencegahan dapat segera dilakukan.

## 4. Kebutuhan Alat Bantu Aktivitas

- a. Perawat harus mengevaluasi apakah pasien membutuhkan alat bantu aktivitas seperti kursi roda, tongkat, walker, atau alat bantu khusus lainnya untuk mendukung mobilitas pasien. Pemilihan alat bantu harus mempertimbangkan kondisi fisik pasien, tingkat kemandirian, serta keamanan dalam penggunaannya.
- b. Edukasi penggunaan alat bantu juga penting diberikan kepada pasien dan keluarga agar alat bantu tersebut digunakan secara tepat dan aman, sehingga dapat meningkatkan kemandirian dan kualitas hidup pasien.

## **D. Intervensi Keperawatan dalam Pemenuhan Kebutuhan Aktivitas**

---

Intervensi keperawatan merupakan tindakan yang dirancang secara spesifik dan sistematis oleh perawat untuk membantu pasien mencapai atau mempertahankan tingkat aktivitas yang optimal. Intervensi ini bertujuan mencegah komplikasi akibat imobilisasi, meningkatkan kemampuan fisik, serta mendukung

kualitas hidup pasien secara keseluruhan. Berikut ini adalah penjelasan terperinci mengenai berbagai intervensi keperawatan yang dapat dilakukan:

## **1. Latihan Mobilisasi secara Bertahap**

Latihan mobilisasi bertahap melibatkan proses mengembalikan kemampuan pasien untuk bergerak secara mandiri secara progresif. Langkah-langkah latihan ini mencakup:

- a. Awali dengan latihan ringan seperti mengubah posisi di tempat tidur, duduk di tepi tempat tidur, atau berdiri dengan bantuan.
- b. Secara bertahap meningkatkan intensitas latihan ke aktivitas yang lebih berat seperti berjalan jarak pendek atau naik turun tangga.
- c. Perawat perlu terus mengevaluasi toleransi pasien terhadap aktivitas dan melakukan penyesuaian sesuai kebutuhan pasien untuk menghindari kelelahan berlebihan atau cedera.

## **2. Edukasi Penggunaan Alat Bantu seperti Walker atau Kursi Roda**

Edukasi tentang alat bantu bertujuan agar pasien dapat menggunakan alat tersebut dengan aman dan efisien. Komponen penting dalam edukasi ini meliputi:

- a. Demonstrasi penggunaan alat bantu yang benar, termasuk teknik berjalan dengan walker atau cara berpindah dari tempat tidur ke kursi roda.
- b. Memberikan informasi mengenai perawatan alat bantu agar tetap berfungsi dengan baik.
- c. Melibatkan keluarga dalam proses edukasi untuk memberikan dukungan tambahan kepada pasien dalam aktivitas sehari-hari.

## **3. Latihan Kekuatan dan Rentang Gerak (*Range of Motion - ROM*)**

Latihan kekuatan dan rentang gerak sangat penting untuk menjaga fleksibilitas sendi dan kekuatan otot pasien. Latihan ini dibagi menjadi:

- a. Latihan Kekuatan:  
Meliputi latihan isometrik dan isotonik untuk memperkuat otot-otot utama yang digunakan dalam aktivitas sehari-hari, seperti otot lengan, kaki, dan inti tubuh.
- b. Latihan Rentang Gerak (ROM):  
Dapat berupa latihan aktif, pasif, atau aktif dibantu, yang bertujuan untuk menjaga atau meningkatkan rentang gerak sendi dan mencegah kekakuan.
- c. Latihan ini perlu dilakukan secara rutin dan disesuaikan dengan kemampuan fisik serta toleransi pasien.

## **4. Pencegahan Komplikasi Imobilisasi (misalnya, dekubitus, pneumonia)**

Pencegahan komplikasi imobilisasi merupakan bagian integral dari intervensi keperawatan. Komplikasi yang sering terjadi meliputi dekubitus (luka

tekan), pneumonia, trombosis vena dalam (DVT), dan atrofi otot. Tindakan pencegahan yang perlu dilakukan meliputi:

- a. Mengubah posisi pasien secara rutin setiap 2 jam untuk mengurangi tekanan pada area tubuh tertentu.
- b. Menjaga kebersihan kulit dan memastikan kulit pasien tetap kering dan bersih.
- c. Melakukan latihan pernapasan dalam dan latihan batuk efektif untuk mencegah pneumonia.
- d. Memantau secara rutin tanda-tanda DVT seperti pembengkakan atau nyeri pada ekstremitas bawah.
- e. Memberikan edukasi mengenai pentingnya hidrasi dan nutrisi yang adekuat untuk mendukung proses penyembuhan dan pemulihan.

## **E. Evaluasi Intervensi Keperawatan**

---

Evaluasi intervensi keperawatan adalah tahapan kritis dalam proses keperawatan yang bertujuan untuk menentukan sejauh mana intervensi yang diberikan efektif dalam memenuhi kebutuhan aktivitas pasien. Evaluasi yang terstruktur dan menyeluruh dapat membantu perawat mengukur keberhasilan tindakan, mengidentifikasi kebutuhan tambahan pasien, dan mengatur strategi perawatan selanjutnya dengan lebih tepat dan efisien. Berikut adalah rincian komprehensif dari aspek-aspek penting dalam evaluasi intervensi keperawatan:

### **1. Pemantauan Perubahan Tingkat Aktivitas Pasien**

Proses ini melibatkan pencatatan dan pengamatan secara rutin mengenai kemajuan pasien dalam melakukan aktivitas fisik. Hal-hal yang harus diperhatikan dalam pemantauan ini antara lain:

- a. Melakukan observasi langsung terhadap pasien saat menjalankan berbagai aktivitas fisik seperti duduk, berdiri, berjalan, atau aktivitas lainnya yang relevan.
- b. Menggunakan skala pengukuran objektif seperti skala mobilitas atau alat ukur lain yang telah divalidasi, untuk mengukur tingkat aktivitas pasien secara kuantitatif.
- c. Merekam data secara konsisten, teratur, dan terperinci dalam catatan keperawatan, untuk mempermudah analisis dan evaluasi secara berkala.
- d. Melakukan perbandingan hasil pengamatan dari waktu ke waktu untuk menilai perubahan yang signifikan atau adanya stagnasi dalam tingkat aktivitas pasien.

### **2. Penilaian Kemampuan Pasien dalam Melaksanakan Aktivitas Sehari-hari**

Evaluasi ini bertujuan untuk menentukan sejauh mana pasien mampu menjalankan aktivitas sehari-hari dengan mandiri atau dengan bantuan minimal. Penilaian ini mencakup:

- a. Evaluasi terhadap kemampuan pasien dalam aktivitas dasar kehidupan sehari-hari (Activities of Daily Living - ADL) seperti mandi, berpakaian, makan, bergerak di tempat tidur, atau berpindah dari satu tempat ke tempat lain.
- b. Menggunakan instrumen penilaian yang terstandarisasi seperti Barthel Index atau Functional Independence Measure (FIM) untuk mendapatkan data yang lebih akurat dan objektif.
- c. Menggabungkan observasi langsung dengan wawancara terhadap pasien dan keluarga untuk memahami tingkat kenyamanan, kepercayaan diri, dan kendala yang dihadapi oleh pasien dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari.

### **3. Penyesuaian Rencana Keperawatan Berdasarkan Respons Pasien terhadap Intervensi**

Penyesuaian intervensi sangat penting untuk memastikan bahwa perawatan yang diberikan tetap efektif dan sesuai dengan kondisi aktual pasien. Langkah-langkah penting dalam penyesuaian rencana keperawatan ini adalah:

- a. Melakukan evaluasi respons pasien terhadap intervensi yang telah dilaksanakan, dengan memperhatikan indikator-indikator keberhasilan atau hambatan yang dialami pasien.
- b. Mengidentifikasi kendala atau masalah spesifik yang mungkin muncul selama pelaksanaan intervensi, seperti nyeri, kelelahan, atau ketidaknyamanan pasien.
- c. Menyesuaikan intervensi yang diberikan berdasarkan hasil evaluasi tersebut, baik dengan meningkatkan intensitas, mengubah metode intervensi, atau memberikan tambahan dukungan dan sumber daya yang diperlukan pasien.
- d. Secara aktif melibatkan pasien dan keluarga dalam diskusi mengenai perubahan intervensi untuk memastikan bahwa rencana perawatan tetap relevan, dapat diterima, dan didukung oleh pasien serta keluarganya.

## **F. Komplikasi dan Pencegahannya**

---

Komplikasi akibat gangguan aktivitas fisik atau imobilisasi dapat memiliki dampak serius bagi kondisi kesehatan pasien. Oleh karena itu, penting bagi perawat untuk mengenali komplikasi potensial serta menerapkan langkah-langkah pencegahan yang efektif. Berikut ini adalah penjelasan detail tentang beberapa komplikasi umum dan upaya pencegahannya:

### **1. Komplikasi Akibat Gangguan Aktivitas:**

- a. Dekubitus (Luka Tekan)
  - 1) Dekubitus terjadi akibat tekanan yang terus menerus pada bagian tubuh tertentu, biasanya pada area tonjolan tulang seperti sakrum, tumit, siku, dan punggung.

- 2) Tekanan yang berlebihan menyebabkan gangguan sirkulasi darah ke jaringan kulit, yang akhirnya menyebabkan luka terbuka.
- 3) Pasien yang mengalami imobilisasi atau keterbatasan gerak memiliki risiko tinggi mengalami dekubitus.

## b. Atrofi Otot

- 1) Atrofi otot adalah kondisi penurunan massa otot akibat kurangnya aktivitas atau gerakan.
- 2) Otot yang tidak digunakan dalam waktu lama akan mengecil dan melemah, menyebabkan pasien kesulitan dalam menjalankan aktivitas sehari-hari.
- 3) Atrofi otot secara signifikan mempengaruhi kekuatan fisik dan kemampuan fungsional pasien.

## c. Gangguan Peredaran Darah

- 1) Imobilisasi yang berkepanjangan dapat menyebabkan gangguan peredaran darah, terutama trombosis vena dalam (Deep Vein Thrombosis - DVT).
- 2) DVT adalah pembentukan bekuan darah dalam pembuluh darah dalam, biasanya terjadi pada tungkai bawah.
- 3) Kondisi ini dapat menyebabkan komplikasi serius seperti emboli paru apabila bekuan darah terlepas dan menyumbat arteri paru.

## d. Infeksi Saluran Pernapasan

- 1) Pasien yang kurang bergerak memiliki risiko tinggi terkena infeksi saluran pernapasan seperti pneumonia.
- 2) Kurangnya aktivitas menyebabkan penurunan ekspansi paru dan akumulasi sekret dalam saluran napas, meningkatkan risiko infeksi.

## 2. Upaya Pencegahan Komplikasi:

### a. Mobilisasi Dini

- 1) Mobilisasi dini adalah langkah awal penting dalam mencegah berbagai komplikasi akibat imobilisasi.
- 2) Pasien diajak bergerak sesegera mungkin setelah kondisi memungkinkan, dimulai dari aktivitas ringan seperti mengubah posisi tubuh hingga berjalan.
- 3) Mobilisasi dini memperbaiki sirkulasi darah, mencegah pembentukan dekubitus, dan mempercepat pemulihan fungsi otot.

### b. Latihan Fisik Teratur

- 1) Latihan fisik yang rutin dan teratur membantu mempertahankan kekuatan otot, fleksibilitas sendi, serta meningkatkan sirkulasi darah.
- 2) Latihan fisik meliputi latihan kekuatan, latihan rentang gerak (ROM), serta latihan aerobik ringan sesuai kondisi pasien.
- 3) Latihan ini harus disesuaikan secara individual sesuai dengan kondisi fisik dan toleransi pasien.

- c. Pemantauan Rutin terhadap Kondisi Kulit dan Status Kesehatan Pasien
- 1) Pemantauan rutin sangat penting untuk mendeteksi dini tanda-tanda komplikasi seperti luka tekan, atrofi otot, atau gangguan sirkulasi.
  - 2) Pemeriksaan kulit secara rutin untuk mendeteksi perubahan warna, kemerahan, atau luka, serta pemeriksaan kondisi umum pasien seperti tanda vital, status nutrisi, dan status respirasi harus dilakukan secara berkala.
  - 3) Edukasi pasien dan keluarga tentang pentingnya pemeriksaan mandiri juga menjadi bagian penting dalam pencegahan komplikasi ini.

## G. Tugas

---

### 1. Tugas Esai

Jelaskan secara rinci tentang pentingnya pemenuhan kebutuhan aktivitas fisik dalam meningkatkan kualitas hidup pasien. Sertakan minimal 3 referensi terbaru dalam menyusun jawaban Anda.

### 2. Tugas Observasi dan Laporan

Lakukan observasi terhadap seorang pasien dengan gangguan aktivitas fisik di lingkungan klinik atau rumah sakit. Tuliskan laporan tentang pengkajian kebutuhan aktivitas yang Anda lakukan, termasuk evaluasi kemampuan fisik, risiko jatuh, serta kebutuhan alat bantu aktivitas pasien.

### 3. Tugas Studi Kasus

Bacalah kasus berikut: Seorang pasien lansia berusia 75 tahun mengalami stroke ringan dengan kelemahan anggota gerak sebelah kanan. Berdasarkan kasus ini, rancanglah rencana intervensi keperawatan yang tepat untuk memenuhi kebutuhan aktivitas pasien. Sertakan penjelasan detail mengenai latihan fisik dan edukasi alat bantu yang dibutuhkan.

### 4. Tugas Presentasi Kelompok

Dalam kelompok kecil, siapkan presentasi tentang komplikasi akibat imobilisasi, seperti dekubitus, atrofi otot, trombosis vena dalam, dan infeksi saluran pernapasan. Jelaskan langkah-langkah pencegahan yang efektif untuk masing-masing komplikasi tersebut.

### 5. Tugas Refleksi Individu

Tuliskan refleksi pribadi tentang peran perawat dalam memenuhi kebutuhan aktivitas pasien. Jelaskan tantangan yang mungkin Anda hadapi serta strategi yang dapat diterapkan untuk mengatasi tantangan tersebut dalam praktik keperawatan sehari-hari.

## H. Latihan Soal

---

1. Seorang pasien berusia 70 tahun mengalami stroke ringan dengan kelemahan otot sebelah kanan. Pasien mengalami kesulitan berdiri dan berjalan secara mandiri. Intervensi utama yang tepat untuk meningkatkan kemampuan mobilisasi pasien adalah:
- A. Melakukan latihan isometrik pada kedua kaki pasien
  - B. Mendorong pasien melakukan aktivitas berat segera
  - C. Menggunakan walker dengan pengawasan penuh
  - D. Memberikan alat bantu tongkat tanpa pengawasan
  - E. Menghindari semua jenis mobilisasi untuk mengurangi risiko jatuh

**Jawaban:** C. Menggunakan walker dengan pengawasan penuh

**Pembahasan:**

Walker memberikan stabilitas yang diperlukan pasien dengan kelemahan otot akibat stroke. Pengawasan penuh oleh perawat atau keluarga penting untuk menghindari risiko jatuh dan memastikan keselamatan pasien selama proses mobilisasi.

2. Pasien laki-laki berusia 45 tahun yang mengalami imobilisasi selama dua minggu akibat cedera kaki menunjukkan gejala sesak napas ringan dan batuk. Komplikasi yang paling mungkin dialami pasien adalah:
- A. Atrofi otot
  - B. Dekubitus
  - C. Trombosis vena dalam (DVT)
  - D. Infeksi saluran pernapasan (pneumonia)
  - E. Gangguan metabolisme

**Jawaban:** d. Infeksi saluran pernapasan (pneumonia)

**Pembahasan:**

Pasien yang mengalami imobilisasi jangka panjang berisiko tinggi mengalami pneumonia akibat akumulasi sekret dalam paru-paru serta penurunan ekspansi paru yang optimal.

3. Seorang pasien wanita berusia 60 tahun dengan riwayat diabetes melitus mengeluhkan penurunan kemampuan melakukan aktivitas harian akibat kelemahan otot. Langkah awal yang tepat dilakukan perawat adalah:
- A. Langsung memberikan latihan mobilisasi berat
  - B. Melakukan pengkajian secara komprehensif terhadap kekuatan otot pasien
  - C. Menghindari aktivitas fisik untuk mencegah komplikasi

- D. Mengabaikan keluhan pasien karena merupakan bagian proses penuaan
- E. Memberikan obat penguat otot tanpa pengkajian awal

**Jawaban:** B. Melakukan pengkajian secara komprehensif terhadap kekuatan otot pasien

**Pembahasan:**

Pengkajian awal secara komprehensif sangat penting untuk menentukan tingkat keterbatasan pasien dan menyusun intervensi keperawatan yang sesuai dengan kondisi pasien.

4. Seorang lansia berusia 80 tahun mengalami gangguan keseimbangan dan sering mengeluh pusing akibat penggunaan obat antihipertensi. Tindakan utama perawat untuk mencegah risiko jatuh pada pasien adalah:
- A. Mengurangi dosis obat antihipertensi tanpa konsultasi dokter
  - B. Memberikan latihan keseimbangan dan pengawasan ketat saat berjalan
  - C. Menghentikan aktivitas mobilisasi pasien
  - D. Memaksakan pasien berjalan tanpa alat bantu
  - E. Membatasi aktivitas pasien di tempat tidur sepanjang hari

**Jawaban:** b. Memberikan latihan keseimbangan dan pengawasan ketat saat berjalan

**Pembahasan:**

Latihan keseimbangan dan pengawasan ketat membantu pasien dalam meningkatkan kemampuan fisik dan mengurangi risiko jatuh, terutama pada pasien yang menggunakan obat-obatan dengan efek samping pusing.

5. Pasien perempuan usia 50 tahun mengalami artritis berat pada lutut, mengakibatkan keterbatasan mobilitas. Pasien juga mengeluhkan rasa nyeri saat bergerak. Intervensi yang paling tepat dilakukan perawat untuk mengatasi masalah ini adalah:
- A. Menghentikan semua aktivitas fisik pasien
  - B. Memberikan analgesik sesuai instruksi dokter sebelum aktivitas
  - C. Meminta pasien menahan rasa nyeri tanpa obat
  - D. Memberikan latihan fisik berat agar terbiasa dengan nyeri
  - E. Menyarankan pasien tidur sepanjang hari

**Jawaban:** b. Memberikan analgesik sesuai instruksi dokter sebelum aktivitas

**Pembahasan:**

Pemberian analgesik sebelum aktivitas dapat membantu mengurangi nyeri, memungkinkan pasien lebih nyaman dalam bergerak dan mencegah imobilisasi yang berlebihan akibat nyeri.

## I. Rangkuman materi

---

Kebutuhan aktivitas merupakan kebutuhan dasar manusia yang esensial untuk mempertahankan fungsi tubuh secara optimal dan menjalani aktivitas kehidupan sehari-hari secara efektif. Aktivitas fisik mencakup berbagai gerakan dasar hingga aktivitas kompleks seperti latihan fisik dan olahraga, disesuaikan dengan kemampuan individu. Pemenuhan kebutuhan aktivitas memiliki peran penting dalam menjaga fungsi fisiologis, seperti meningkatkan sirkulasi darah, memperbaiki fungsi pernapasan, dan mengoptimalkan metabolisme tubuh sehingga dapat mengurangi risiko obesitas dan penyakit metabolik. Selain itu, aktivitas fisik juga penting dalam mencegah komplikasi akibat imobilisasi, seperti dekubitus, atrofi otot, trombosis vena dalam, dan infeksi saluran pernapasan. Secara psikologis, aktivitas fisik membantu mengurangi stres, kecemasan, dan depresi dengan merangsang pelepasan hormon endorfin, meningkatkan kualitas tidur, serta memberikan rasa percaya diri dan kemandirian dalam menjalani kehidupan sehari-hari.

Dalam praktik keperawatan, perawat memiliki tanggung jawab besar untuk memahami kebutuhan aktivitas pasien secara menyeluruh. Perawat perlu melakukan pengkajian rutin terhadap kondisi fisik pasien, merancang dan menerapkan intervensi yang spesifik dan realistis, serta mengevaluasi dan menyesuaikan intervensi sesuai dengan perkembangan pasien. Berbagai faktor dapat mempengaruhi kebutuhan aktivitas, di antaranya adalah usia, kondisi fisik dan mental, adanya penyakit atau gangguan kesehatan, penggunaan obat-obatan, serta tingkat motivasi dan dukungan sosial dari lingkungan sekitar. Pengkajian yang detail terhadap kemampuan fisik pasien, tingkat aktivitas sehari-hari, risiko jatuh, dan kebutuhan alat bantu juga menjadi dasar penting dalam menentukan intervensi keperawatan yang efektif.

Intervensi yang dapat dilakukan oleh perawat meliputi latihan mobilisasi secara bertahap, edukasi penggunaan alat bantu seperti walker atau kursi roda, serta latihan kekuatan dan rentang gerak untuk menjaga fungsi sendi dan otot. Pencegahan komplikasi akibat imobilisasi juga harus menjadi perhatian dengan cara melakukan mobilisasi dini, latihan fisik teratur yang disesuaikan dengan kondisi pasien, serta pemantauan rutin terhadap kondisi kulit dan status kesehatan secara keseluruhan. Evaluasi intervensi keperawatan dilakukan secara terstruktur untuk memantau perubahan aktivitas pasien, menilai kemampuan pasien dalam melaksanakan aktivitas sehari-hari, serta melakukan penyesuaian intervensi berdasarkan respons pasien terhadap perawatan yang diberikan. Dengan

pendekatan yang komprehensif ini, perawat dapat membantu pasien mencapai tingkat aktivitas yang optimal dan meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan.

## J. Glosarium

---

### **Aktivitas Fisik**

Berbagai gerakan tubuh yang dilakukan secara rutin oleh individu untuk mempertahankan fungsi tubuh optimal, meliputi gerakan sederhana seperti berjalan hingga aktivitas kompleks seperti olahraga atau latihan fisik.

### **Atrofi Otot**

Kondisi penurunan massa dan kekuatan otot akibat kurangnya aktivitas fisik atau gerakan dalam waktu yang lama, menyebabkan kelemahan dan kesulitan melakukan aktivitas harian.

### **Dekubitus (Luka Tekan)**

Kerusakan pada kulit dan jaringan di bawahnya akibat tekanan berlebihan dan berkepanjangan pada area tertentu, sering terjadi pada pasien dengan mobilitas terbatas.

### **Endorfin**

Hormon yang diproduksi tubuh saat beraktivitas fisik, berfungsi untuk mengurangi rasa sakit, meningkatkan suasana hati, dan memberikan efek relaksasi sehingga membantu mengurangi stres dan depresi.

### **Imobilisasi**

Keadaan terbatas atau tidak dapat bergerak secara bebas yang dapat menyebabkan berbagai komplikasi kesehatan, seperti luka tekan, atrofi otot, trombosis vena dalam, dan infeksi pernapasan.

### **Latihan Isometrik**

Latihan otot dengan kontraksi tanpa perubahan panjang otot, sering digunakan untuk menjaga kekuatan otot pada pasien dengan mobilitas terbatas.

### **Latihan Isotonik**

Latihan yang melibatkan kontraksi otot dengan perubahan panjang otot, misalnya latihan mengangkat beban ringan, yang membantu meningkatkan kekuatan dan massa otot.

### **Mobilisasi Dini**

Proses mempercepat aktivitas fisik pasien sesegera mungkin setelah kondisi memungkinkan, untuk mencegah komplikasi akibat imobilisasi seperti luka tekan dan trombosis vena dalam.

### **Rentang Gerak (Range of Motion - ROM)**

Gerakan sendi yang dilakukan pasien secara aktif atau dibantu secara pasif oleh perawat untuk menjaga atau meningkatkan fleksibilitas sendi dan mencegah kekakuan.

## **Trombosis Vena Dalam (Deep Vein Thrombosis - DVT)**

Kondisi serius di mana terjadi pembentukan bekuan darah dalam pembuluh darah dalam, biasanya di tungkai bawah, akibat kurangnya aktivitas fisik, yang berpotensi menyebabkan komplikasi berat seperti emboli paru.

## **Evaluasi Intervensi**

Proses sistematis untuk mengukur efektivitas tindakan keperawatan yang telah dilaksanakan dalam memenuhi kebutuhan aktivitas pasien, melalui observasi langsung, wawancara, dan pengukuran objektif.

## **Pengkajian Keperawatan**

Proses pengumpulan data yang terperinci dan sistematis untuk memahami kemampuan fisik dan kebutuhan aktivitas pasien secara menyeluruh, yang akan menjadi dasar dalam merancang intervensi keperawatan.

## **Dukungan Sosial**

Bantuan emosional, informasi, atau praktis dari keluarga, teman, atau tenaga kesehatan yang membantu pasien mempertahankan motivasi dan meningkatkan partisipasi dalam aktivitas fisik yang dianjurkan.

## **K. Daftar Pustaka**

---

- Berman, A., Snyder, S., & Frandsen, G. (2021). *Kozier & Erb's Fundamentals of Nursing: Concepts, Process, and Practice* (11th ed.). Pearson Education.
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2017). *Medical-Surgical Nursing: Clinical Management for Positive Outcomes* (9th ed.). Elsevier Saunders.
- Brunner, L. S., & Suddarth, D. S. (2018). *Brunner & Suddarth's Textbook of Medical-Surgical Nursing* (14th ed.). Wolters Kluwer.
- Gulanick, M., & Myers, J. L. (2017). *Nursing Care Plans: Diagnoses, Interventions, and Outcomes* (9th ed.). Elsevier.
- Potter, P. A., Perry, A. G., Stockert, P., & Hall, A. (2021). *Fundamentals of Nursing* (10th ed.). Elsevier Health Sciences.

# BAB 10

## KEBUTUHAN PERSONAL HYGIENE

### Pendahuluan

---

Personal Hygiene berasal dari bahasa Yunani yaitu *personal* yang artinya perorangan dan *hygiene* berarti sehat. Kebersihan seseorang adalah suatu tindakan untuk memelihara kebersihan dan kesehatan seseorang untuk kesejahteraan fisik dan psikis. Personal Hygiene adalah salah satu kemampuan dasar manusia dalam memenuhi kebutuhannya guna mempertahankan kehidupannya, kesehatan dan kesejahteraan sesuai dengan kondisi kesehatannya, klien dinyatakan terganggu keperawatannya jika tidak dapat melakukan perawatan diri.

Dalam kehidupan sehari-hari kebersihan merupakan hal yang sangat penting dan harus diperhatikan karena kebersihan akan mempengaruhi kesehatan dan psikis seseorang. Kebersihan itu sendiri sangat dipengaruhi oleh individu dan kebiasaan. Hal-hal yang sangat berpengaruh itu di antaranya kebudayaan, sosial, keluarga, pendidikan, persepsi seseorang terhadap kesehatan, serta tingkat perkembangan. (dalam Astutiningsih, 2006).

Personal Hygiene adalah suatu tindakan memelihara kebersihan dan kesehatan seseorang untuk kesejahteraan fisik dan psikis. Ukuran kebersihan atau penampilan seseorang dalam pemenuhan kebutuhan Personal Hygiene berbeda pada setiap orang sakit karena terjadi gangguan pemenuhan kebutuhan. Tenaga kesehatan dapat memberikan informasi-informasi tentang personal hygiene yang lebih baik terkait dengan waktu atau frekuensi aktifitas, dan cara yang benar dalam melakukan perawatan diri.

Jika seseorang sakit, biasanya masalah kebersihan kurang diperhatikan. Hal ini terjadi karena kita menganggap masalah kebersihan adalah masalah sepele, padahal jika hal tersebut dibiarkan terus dapat mempengaruhi kesehatan secara umum. Kebersihan dan kerapian sangat penting dan diperlukan agar seseorang disenangi dan diterima dalam pergaulan, tetapi juga karena kebersihan diperlukan agar seseorang dapat hidup secara sehat.

Kebutuhan personal hygiene merupakan suatu kebutuhan perawatan diri, yang di butuhkan untuk mempertahankan Kesehatan seseorang. baik secara fisik maupun psikologis. Dalam merawat pasien yang sakit, perawatan pasien sehari-hari adalah bagian dari keseluruhan paket yang ada. Perawat mengerjakan hal ini dalam waktu

yang panjang termasuk dalam hal pemenuhan kebutuhan personal hygiene pasien. Oleh karena itu, berikut ini akan dibahas hal-hal yang berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan personal hygiene pada pasien yang dirawat di rumah sakit atau fasilitas pelayanan kesehatan.

## **Tujuan Pembelajaran**

---

- Mendeskripsikan alasan untuk mengkaji kulit klien secara cermat saat masuk ke fasilitas pelayanan kesehatan dan sering kali setelahnya.
- Mendemonstrasikan perawatan untuk kuku jari tangan dan kuku jari kaki klien, memberikan alas terapeutik untuk memperhatikan setiap area.
- Menyebutkan minimal tiga alasan melakukan perawatan rambut yang rutin dan mendeskripsikan perawatan rambut.
- Menyebutkan minimal lima alasan terapeutik untuk memberikan perawatan mulut kepada seorang klien.
- Menyebutkan minimal lima alasan terapeutik untuk memberikan perawatan alat kelamin klien.
- Mendeskripsikan alasan untuk mengkaji kulit klien secara cermat saat masuk ke fasilitas pelayanan kesehatan dan sering kali setelahnya.

Perasaan bersih berperan menumbuhkan rasa kesejahteraan, kenyamanan dan martabat seseorang, terutama orang yang sedang sakit. Bab ini mendeskripsikan cara membantu klien untuk memenuhi kebutuhannya ketika mereka dapat melakukannya seorang diri.

## **Capaian Pembelajaran Mata Kuliah**

---

- Pertemuan 1: Menjelaskan Konsep dasar kebutuhan manusia
- Pertemuan 2: Menjelaskan Pemenuhan kebutuhan Aktivitas dan Latihan
- Pertemuan 3: Menjelaskan Definisi Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi
- Pertemuan 4: Mengatasi Masalah Pemenuhan kebutuhan Oksigenasi
- Pertemuan 5: Menjelaskan Definisi Kebutuhan Cairan, elektrolit dan keseimbangan cairan
- Pertemuan 6: Menjelaskan Gangguan Kebutuhan Cairan, elektrolit dan keseimbangan cairan
- Pertemuan 7: Menjelaskan Pemenuhan kebutuhan Istirahat dan Tidur
- Pertemuan 8: UTS
- Pertemuan 9: Menjelaskan Definisi Pemenuhan Kebutuhan Nutrisi
- Pertemuan 10: Mengatasi Masalah Pemenuhan kebutuhan Nutrisi
- Pertemuan 11: Menjelaskan Pemenuhan kebutuhan Eliminasi urin
- Pertemuan 12: Melakukan Pemenuhan Kebutuhan Eliminasi Fekal

- Pertemuan 13: Melakukan Pemenuhan Kebutuhan Rasa Nyaman dan Aman
- Pertemuan 14: Menjelaskan Definisi Pemenuhan Kebersihan dan Perawatan Diri Personal Hygiene
- Pertemuan 15: Mengatasi Gangguan Pemenuhan Kebersihan dan Perawatan Diri Personal Hygiene
- Pertemuan 16: UAS



## Uraian Materi

### A. Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Personal Hygiene

---

#### 1. Citra tubuh

Penampilan umum klien dapat menggambarkan pentingnya hygiene pada orang tersebut. Citra tubuh merupakan konsep subjektif seseorang tentang penampilan fisiknya. Citra tubuh ini dapat sering berubah. Citra tubuh mempengaruhi cara mempertahankan hygiene. Jika seorang klien rapi sekali maka perawat mempertimbangkan rincian kerapian ketika merencanakan keperawatan dan berkonsultasi pada klien sebelum membuat keputusan tentang bagaimana memberikan perawatan hygiene. Karena citra tubuh klien dapat berubah akibat pembedahan atau penyakit fisik maka perawat harus membuat suatu usaha ekstra untuk meningkatkan hygiene.

#### 2. Praktik sosial

Kelompok-kelompok social wadah seorang klien berhubungan dapat mempengaruhi praktik hygiene pribadi. Selama masa kanak-kanak, kanak-kanak mendapatkan praktik hygiene dari orang tua mereka. Kebiasaan keluarga, jumlah orang dirumah, dan ketersediaan air panas dan atau air mengalir hanya merupakan beberapa faktor yang mempengaruhi perawatan kebersihan.

#### 3. Status Sosio-Ekonomi

Sumber daya ekonomi seseorang mempengaruhi jenis dan tingkat praktik kebersihan yang digunakan. Perawat harus menentukan apakah klien dapat menyediakan bahan-bahan yang penting seperti deodorant, sampo, pasta gigi dan kometik. Perawat juga harus menentukan jika penggunaan produk-produk ini merupakan bagian dari kebiasaan social yang dipraktikkan oleh kelompok social klien.

#### 4. Pengetahuan

Pengetahuan tentang pentingnya hygiene dan implikasinya bagi kesehatan mempengaruhi praktik hygiene. Kendati demikian, pengetahuan itu sendiri tidaklah cukup. Klien juga harus termotivasi untuk memelihara perawatan-diri. Seringkali, pembelajaran tentang penyakit atau kondisi mendorong klien untuk meningkatkan hygiene. Pembelajaran praktik tertentu yang diharapkan dan menguntungkan dalam mengurangi resiko kesehatan dapat memotivasi seseorang untuk memenuhi perawatan yang perlu.

## 5. Kebudayaan

Kepercayaan kebudayaan klien dan nilai pribadi mempengaruhi perawatan hygiene. Orang dari latar kebudayaan yang berbeda mengikuti praktik keperawatan diri yang berbeda pula. Di Asia kebersihan dipandang penting bagi kesehatan. Di Negara-negara eropa, bagaimanapun, hal ini biasa untuk mandi secara penuh hanya sekali dalam seminggu.

## 6. Pilihan Pribadi

Setiap klien memiliki keinginan individu dan pilihan tentang kapan untuk mandi, bercukur, dan melakukan perawatan rambut klien memilih produk yang berbeda (mis. Sabun, sampo, deodorant, dan pasta gigi) menurut pilihan pribadi.

## 7. Kondisi Fisik

Orang yang menderita penyakit tertentu (mis. Kanker tahap lanjut) atau menjalani operasi sering kali kekurangan energi fisik atau kemampuan untuk melakukan hygiene pribadi.

## B. Jenis Personal Hygiene

---

### 1. Personal hygiene pada kulit

#### a. Pengertian Kulit

Kulit merupakan salah satu bagian penting dari tubuh yang dapat melindungi tubuh dari berbagai kuman atau trauma, untuk itu diperlukan perawatan yang adequate (cukup) dalam mempertahankan fungsinya, diantaranya:

- 1) Melindungi tubuh dari berbagai masuknya kuman atau trauma jaringan bagian dalam yang juga dapat menjaga dari keutuhan kulit.
- 2) Mengatur keseimbangan temperatur tubuh dan membantu dalam produksi keringat dan penguapan.
- 3) Sebagai alat pera yang dapat membantu tubuh untuk menerima rangsangan dari luar melalui rasa sakit, sentuhan, tekanan dan temperatur.
- 4) Mengekskresikan keringat melalui pengeluaran air, garam dan nitrogen.
- 5) Mengatur keseimbangan cairan dan elektrolit yang bertugas mencegah pengeluaran cairan tubuh secara berlebihan.
- 6) Memproduksi dan menyerap vitamin D sebagai penghubung atau pemberi vitamin D dari sinar ultraviolet yang datang dari sinar matahari.

#### b. Tindakan pencegahan

kerusakan kulit merupakan masalah yang sangat serius yang perlu diperhatikan oleh perawat di Rumah Sakit.

Jika pasien mengalami kerusakan integritas kulit di Rumah Sakit, maka Rumah Sakit bertanggung jawab. Oleh karena itu, peran perawat dalam melakukan

pengkajian sampai dengan evaluasi dan dokumentasi sangat perlu dilaksanakan.

## 2. Anatomi Dan Fisiologi Kulit

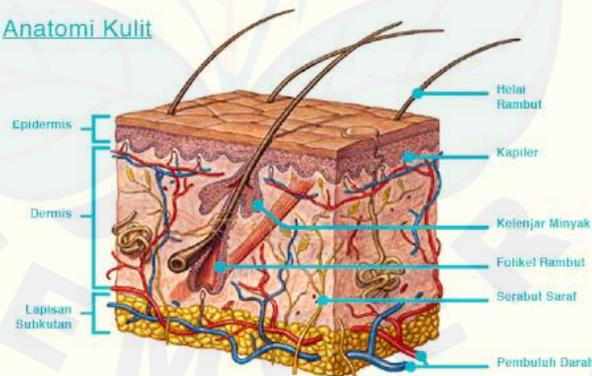
Kulit terbagi menjadi 3 lapisan, yaitu epidermis, dermis dan subkutan berikut ini:

### a. Lapisan epidermis

Lapisan epidermis terbagi menjadi 4 lapisan, yaitu :

- 1) Lapisan basal/stratum germinativum:
  - a) Terdiri dari sel-sel kuboid yang tegak lurus terhadap dermis.
  - b) Tersusun sebagai tiang pagar atau palisade.
  - c) Lapisan terbawah dari epidermis.
  - d) Terdapat melanosit yaitu sel dendritik yang membentuk melanin( melindungi kulit dari sinar matahari.
- 2) Lapisan Malpighi/ stratum spinosum
  - a) Lapisan epidermis yang paling tebal.
  - b) Terdiri dari sel polygonal.
  - c) Sel-sel mempunyai protoplasma yang menonjol yang terlihat seperti duri.
  - d) Lapisan Granular/stratum granulosum, terdiri dari butir-butir granul keratohialinyang basofilik.
  - e) Lapisan tanduk /stratum korneum, terdiri dari 20-25 lapis sel tanduk tanpa inti.

Anatomi Kulit



Gambar 7.1 Anatomi Kulit

Kulit Mati dan Hal-hal yang berkaitan dengan kulit yang mati:

- a) Setiap kulit yang mati banyak mengandung keratin yaitu protein fibrous insoluble yang membentuk barrier terluar kulit yang berfungsi:
  - Mengusir mikroorganisme patogen.
  - Mencegah kehilangan cairan yang berlebihan dari tubuh.
  - Unsur utama yang mengeraskan rambut dan kuku.

b) Setiap kulit yang mati akan terganti tiap 3-4 minggu. Dalam epidermis terdapat 2 sel :

- Sel merkel: Fungsinya belum dipahami dengan jelas tapi diyakini berperan dalam pembentukan kalus dan klavus pada tangan dan kaki.
- Sel Langerhans: Berperan dalam respon respon antigen kutaneus. (Epidermis akan bertambah tebal jika bagian tersebut sering digunakan).

b. Lapisan dermis

1) Merupakan lapisan dibawah epidermis.

2) Terdiri dari jaringan ikat yang terdiri dari 2 lapisan:

- Pars papilaris, terdiri dari sel fibroblast yang memproduksi kolagen.
- Retikularis, yang terdapat banyak pembuluh darah, limfe, dan akar rambut, kelenjar keringat dan kelear sebaceous.

c. Lapisan subkutan/subcutis/hipodermis:

1) Lapisan terdalam yang banyak mengandung sel liposit yang menghasilkan banyak lemak.

2) Merupakan jaringan adipose sebagai bantalan antara kulit dan setruktur internal seperti otot dan tulang.

3) Sebagai mobilitas kulit, perubahan kontur tubuh dan penyekatan panas

4) Sebagai bantalan terhadap trauma.

5) Tempat penumpukan energi.

### 3. Fisiologi Kulit

Fungsi kulit secara umum, yakni:

a. Sebagai proteksi:

1) Masuknya benda-benda dari luar(benda asing invasi bakteri.)

2) Melindungi dari trauma yang terus menerus.

3) Mencegah keluarnya cairan yang berlebihan dari tubuh.

4) Menyerap berbagai senyawa lipid vit. A dan D yang larut lemak.

5) Memproduksi melanin mencegah kerusakan kulit dari sinar Ultra Violet.

b. Pengontrol/Pengatur Suhu

1) Vasokonstriksi pada suhu dingin dan dilatasi pada kondisi panas peredaran darah meningkat terjadi penguapan keringat.

2) Tiga proses hilangnya panas dari tubuh:

- Radiasi: pemindahan panas ke benda lain yang suhunya lebih rendah.

- Konduksi: pemindahan panas dari tubuh ke benda lain yang lebih dingin yang bersentuhan dengan tubuh.

- Evaporasi: membentuk hilangnya panas lewat konduksi.
- 3) Kecepatan hilangnya panas dipengaruhi oleh suhu permukaan kulit yang ditentukan oleh peredaran darah kekulit. (total aliran darah N: 450 ml/menit.)
- c. Sensibilitas, yaitu mengindera suhu, rasa nyeri, sentuhan dan rabaaan.
- d. Keseimbangan Air:
- 1) Sratum korneum dapat menyerap air sehingga mencegah kehilangan air serta elektrolit yang berlebihan dari bagian internal tubuh dan mempertahankan kelembaban dalam jaringan subcutan.
  - 2) Air mengalami evaporasi (respirasi tidak kasat mata)+ 600 ml / hari untuk dewasa.
- e. Produksi Vitamin, dimana kulit yang terpejan sinar ultra violet akan mengubah substansi untuk mensintesis vitamin D.

#### **4. Faktor-faktor yang memengaruhi**

Perubahan dan keutuhan pada kulit dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor diantaranya umur, jaringan kulit dan kondisi atau keadaan lingkungan. Umur yang relatif masih muda, kondisi kulitnya sangat rawan terjadi berbagai trauma atau masuknya kuman. Jaringan kulit rusak maka terjadi perubahan pada struktur kulit. Beberapa keadaan lingkungan atau kondisi yang dapat mempengaruhi keadaan kulit secara utuh, diantaranya keadaan panas, adanya nyeri, sentuhan dan tekanan.

### **C. Asuhan keperawatan pada masalah personal hygiene kulit**

---

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

- a. Warna/keadaan kulit. Untuk mengetahui adanya pigmentasi kulit, warna coklat dapat menunjukkan adanya penyakit addison atau tumor hipofisis, warna biru kemerahan dapat menunjukkan adanya polisitemia, warna merah menunjukkan adanya alergi dingin, hipertermia, psikologis, alkohol atau inflamasi lokal, warna biru (sianosis) pada kuku atau sianosis perifer oleh karena kecemasan atau kedinginan atau sentral karena penurunan kapasitas darah dalam membawa oksigen yang meliputi bibir, mulut dan badan, warna karena kecemasan atau kedinginan atau sentral karena penurunan kapasitas darah dalam membawa oksigen yang meliputi bibir, mulut dan badan, warna kuning menunjukkan ikterus yang menyertai penyakit hati, hemolisis sel darah merah, obstruksi saluran empedu atau infeksi berat dapat dilihat pada sklera, membran mukosa dan abdomen, apabila terdapat pada telapak tangan, kaki dan muka menunjukkan adanya akibat memakan wortel, kentang dan apabila pada area kulit terbuka tidak pada sklera dan membran mukosa menunjukkan adanya penyakit ginjal kronik, warna pucat (kurang merah muda pada orang kulit pjh) atau warna abu-abu pada kulit hitam menunjukkan adanya sinkop,

demam, syok, anemia. Kekurangan warna secara umum dapat menunjukkan albinisme.

- b. Kelembapan kulit. Dalam keadaan normal keadaannya agak kering dan dalam keadaan patologis dapat dijumpai kekeringan pada daerah bibir, dan bila terjadi pada tangan dan genital dapat menunjukkan adanya dermatitis kontak, keadaan normal pada membran mukosa adalah lembab dan bila terjadi kekeringan juga menunjukkan adanya dehidrasi.
- c. Suhu kulit dan tekstur. Pada tekstur ini dapat dilakukan melalui pengamatan dan palpasi, apabila abnormal keadaan mengelupas atau bersisik pada jari, tangan dan kaki.
- d. Turgor dalam keadaan normal terjadi kembalinya kulit seperti semula tanpa meninggalkan tanda setelah dilakukan pencubitan, selain itu juga diperhatikan ada tidaknya edema dan lesi, seperti adanya makula, papula, nodul, tumor, vesikula, bula, pustula dan lain-lain.

**2. Rencana Asuhan Keperawatan**

**Tabel 7.1 Rencana Asuhan Keperawatan**

Diagnosis dan rencana Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
<p><b>Gangguan integritas kulit (D.0129)</b></p> <p>Berhubungan dengan:</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 ekstrim</li> <li>7. Faktor mekanis (mis: penekanan pada tonjolan)</li> </ol>	<p><b>Integritas Kulit dan Jaringan (L.14125)</b></p> <p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama ... x 24 jam, maka integritas kulit meningkat, dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Elastisitas</li> <li>2. Hidrasi</li> <li>3. Perfusi jaringan                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skor 1: menurun</li> <li>▪ Skor 2: cukup menurun</li> <li>▪ Skor 3: sedang</li> <li>▪ Skor 4: cukup meningkat</li> <li>▪ Skor 5: meningkat</li> </ul> </li> </ol>	<p><b>Perawatan Integritas Kulit (I.11353)</b></p> <p>Perawatan integritas kulit adalah intervensi yang dilakukan oleh perawat untuk mengidentifikasi dan merawat kulit pasien untuk menjaga keutuhan, kelembaban, dan mencegah perkembangan mikroorganisme.</p> <p>Tindakan yang dilakukan pada intervensi perawatan integritas kulit berdasarkan SIKI, antara lain:</p>

<p>tulang, gesekan) atau faktor elektrik (elektrodiatermi, energi listrik bertegangan tinggi)</p> <p>8. Efek samping terapi radiasi</p> <p>9. Kelembaban</p> <p>10. Proses penuaan</p> <p>11. Neuropati perifer</p> <p>12. Perubahan pigmentasi</p> <p>13. Perubahan hormonal</p> <p>14. Kurang terpapar informasi tentang upaya mempertahankan / melindungi integritas jaringan</p> <p>DS :</p> <p>DO :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kerusakan jaringan dan lapisan kulit</li> <li>• Nyeri</li> <li>• Perdarahan</li> <li>• Kemerahan</li> <li>• Hematoma</li> </ul> <p>Kondisi Klinis Terkait :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Imobilisasi</li> <li>2. Gangguan jantung kongestif</li> <li>3. Gagal ginjal</li> <li>4. Diabetes melitus</li> <li>5. Immunodefisiensi</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>4. Kerusakan jaringan</li> <li>5. Kerusakan lapisan kulit</li> <li>6. Nyeri</li> <li>7. Perdarahan</li> <li>8. Kemerahan</li> <li>9. Hematoma</li> <li>10. Pigmentasi abnormal</li> <li>11. Jaringan parut</li> <li>12. Nekrosis</li> <li>13. Abrasi kornea             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Suhu kulit</li> <li>▪ Sensasi</li> <li>▪ Tekstur</li> <li>▪ Pertumbuhan rambut</li> </ul> </li> <li>14. Skor 1: memburuk</li> <li>15. Skor 2: cukup memburuk</li> <li>16. Skor 3: sedang</li> <li>17. Skor 4: cukup membaik</li> <li>18. Skor 5: membaik</li> </ol>	<p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikasi penyebab gangguan integritas kulit (mis: perubahan sirkulasi, perubahan status nutrisi, penurunan kelembaban, suhu lingkungan ekstrim, penurunan mobilitas)</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ubah posisi setiap 2 jam jika tirah baring</li> <li>• Lakukan pemijatan pada area penonjolan tulang, jika perlu</li> <li>• Bersihkan perineal dengan air hangat, terutama selama periode diare</li> <li>• Gunakan produk berbahan petroleum atau minyak pada kulit kering</li> <li>• Gunakan produk berbahan ringan/alami dan hipoalergik pada kulit sensitive</li> <li>• Hindari produk berbahan dasar alkohol pada kulit kering</li> </ul> <p><b>Edukasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Anjurkan menggunakan pelembab (mis: lotion, serum)</li> <li>• Anjurkan minum air yang cukup</li> </ul>
--	---	---

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi</li> <li>• Anjurkan meningkatkan asupan buah dan sayur</li> <li>• Anjurkan menghindari terpapar suhu ekstrim</li> <li>• Anjurkan menggunakan tabir surya SPF minimal 30 saat berada diluar rumah</li> <li>• Anjurkan mandi dan menggunakan sabun secukupnya.</li> </ul> <p><b>B. Perawatan Luka (I.14564)</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Monitor karakteristik luka (mis: drainase, warna, ukuran , bau)</li> <li>• Monitor tanda-tanda infeksi</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lepaskan balutan dan plester secara perlahan</li> <li>• Cukur rambut di sekitar daerah luka, jika perlu</li> <li>• Bersihkan dengan cairan NaCl atau pembersih nontoksik, sesuai kebutuhan</li> <li>• Bersihkan jaringan nekrotik</li> <li>• Berikan salep yang sesuai ke kulit/lesi, jika perlu</li> </ul>
--	--	--

		<ul style="list-style-type: none"><li>• Pasang balutan sesuai jenis luka</li><li>• Pertahankan Teknik steril saat melakukan perawatan luka</li><li>• Ganti balutan sesuai jumlah eksudat dan drainase</li><li>• Jadwalkan perubahan posisi setiap 2 jam atau sesuai kondisi pasien</li><li>• Berikan diet dengan kalori 30 – 35 kkal/kgBB/hari dan protein 1,25 – 1,5 g/kgBB/hari</li><li>• Berikan suplemen vitamin dan mineral (mis: vitamin A, vitamin C, Zinc, asam amino), sesuai indikasi</li><li>• Berikan terapi TENS (stimulasi saraf transcutaneous), jika perlu</li></ul> <p><b>Edukasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Jelaskan tanda dan gejala infeksi</li><li>• Anjurkan mengkonsumsi makanan tinggi kalori dan protein</li><li>• Ajarkan prosedur perawatan luka secara mandiri</li></ul>
--	--	---

		<p><b>Kolaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolaborasi prosedur debridement (mis: enzimatik, biologis, mekanis, autolitik), jika perlu</li> <li>• Kolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu</li> </ul>
--	--	--

### 3. Pelaksanaan Keperawatan

**Tabel 7.2 Prosedur Perawatan Integritas Kulit**

<b>Pengertian</b>	Pencegahan kerusakan kulit adalah tindakan keperawatan yang dilakukan untuk mencegah kerusakan kulit diantaranya akibat defekasi berlebihan karena diare
<b>Tujuan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Meningkatkan kesehatan integritas kulit.</li> <li>Mencegah kerusakan pada kulit.</li> <li>Mencegah resiko infeksi.</li> </ol>
<b>Alat dan bahan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Lotion kulit</li> <li>Kasur anti tekanan (Pressure-relieving mattress)</li> <li>Sarung tangan disposibel yang bersih.</li> </ol>

---

**Prosedur**

- a. Tahap pra interaksi :
  - 1) Identifikasi kebutuhan/indikasi pasien
  - 2) Cuci tangan
  - 3) Siapkan alat
- b. Tahap orientasi :
  - 1) Beri salam, panggil klien dengan namanya
  - 2) Jelaskan tujuan dan prosedur tindakan
  - 3) Beri kesempatan pada klien untuk bertanya
- c. Tahap kerja :
  - 1) Inspeksi kulit secara reguler untuk mengkaji tanda-tanda iskemia, hiperemiadan area yangrusak.
  - 2) Rubah posisi tidur klien minimal dua jam sekali untuk merotasi weight- bearing area.
  - 3) Lakukan masase kulit pasien dan pressureproneareas jika kulit tidak memerah, ketika pasien merubah posisi. (Masase akan memperburuk kondisi kulit apabila dilakukan pada área yang memerah).
  - 4) Lumasi kulit yang kering menggunakan cream atau skin sealants untuk mencegah resiko kerusakan kulit.
  - 5) Gunakan lotion di area sakrum (sacrum), siku (elbows) dan tumit (heels) beberapa kali dalam sehari pada pasien tirah baring.
  - 6) Bersihkan kulit menggunakan air hangat dan bahan cleansing dengan mild pH-balanced.
  - 7) Lindungi kulit sehat dari skresi drainase.
  - 8) Gunakan bantalan pelindung pada siku dan tumitapabila diperlukan.
  - 9) Pertahankan bahan linen dalam keadaan bersih,

---

kering dan tidak ada kerutan.
  - 10) Dorong pasien untuk melakukan latihan aktifatau latihan range of motion(ROM).
  - 11) Dorong pasien untuk mengkonsumsi makanan well-balance diit dengan mengkonsumsi makanan tinggi protein dan minum air putih yang banyak (jika tidak ada kontra indikasi).
  - 12) Ajarkan klien dan keluarga untuk mencegah daerah terkena tekanan dan mencegah pembentukan ulkus dekubitus (pressure ulcer).
  - 13) Rapikan klien.

**4. Tahap terminasi :**

- a. Evaluasi hasil / respon klien
- b. Dokumentasikan hasilnya
- c. Lakukan kontrak untuk kegiatan selanjutnya
- d. Akhiri kegiatan, membereskan alat-alat
- e. Cuci tangan

Sumber : Ramadhani Adelia,2021

**Tabel 7.3 Prosedur Perawatan Luka**

<b>Standard Operasional Prosedur</b>	<b>Perawatan Luka</b>
<b>Pengertian</b>	Membersihkan luka, mengobati luka dan menutup kembali luka dengan tehknik steril.
<b>Tujuan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencegah masuknya kuman dan kotoran ke dalam luka.</li> <li>2. Memberi pengobatan pada luka.</li> <li>3. Memberikan rasa aman dan nyaman pada pasien.</li> <li>4. Mengevaluasi tingkat kesembuhan luka.</li> </ol>
<b>Indikasi</b>	Pasien yang luka baru maupun luka lama, luka post oprasi, luka bersih dan luka kotor.
<b>Petugas</b>	Perawat
<b>Peralatan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pinset anatomis</li> <li>2. Pinset chirurgis</li> <li>3. Gunting debridemand / gunting jaringan.</li> <li>4. Kassa steril.</li> <li>5. Kom kecil 2 buah.</li> <li>6. Peralatan lain terdiri dari :                             <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Sarung tangan.</li> <li>b. Gunting plester.</li> <li>c. Plester.</li> <li>d. Desinfektan (Bethadin).</li> <li>e. Cairan NaCl 0,9%</li> <li>f. Bengkok</li> <li>g. Perlak / pengalas.</li> <li>h. Verband.</li> <li>i. Obat luka sesuai kebutuhan.</li> </ol> </li> </ol>
<b>Prosedur Pelaksanaan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1. Tahap pra interaksi</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Cek catatan keperawatan</li> <li>b. Siapkan alat-alat</li> <li>c. Cuci tangan</li> </ol> </li> <li><b>2. Tahap orientasi</b> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Berikan salam, panggil klien dengan namanya.</li> <li>b. Jelaskan tujuan, prosedur dan lamanya tindakan pada klien dan keluarga.</li> </ol> </li> </ol>

	<p><b>3. Tahap kerja</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Dekatkan alat-alat dengan klien</li> <li>b. Menjaga privasi pasien.</li> <li>c. Mengatur posisi pasien sesuai kebutuhan.</li> <li>d. Pasang perlak / pengalas di bawah daerah luka.</li> <li>e. Membuka peralatan.</li> <li>f. Memakai sarung tangan.</li> <li>g. Basahi kasa dengan bethadin kemudian dengan menggunakan pinset bersihkan area sekitar luka bagian luar sampai bersih dari kotoran. (gunakan teknik memutar searah jarum jam)</li> <li>h. Basahi kasa dengan cairan NaCl 0,9% kemudian dengan menggunakan pinset bersihkan area luka bagian dalam. (gunakan teknik usapan dari atas ke bawah)</li> <li>i. Keringkan daerah luka dan Pastikan area daerah luka bersih dari kotoran.</li> <li>j. Beri obat luka sesuai kebutuhan jika perlu.</li> <li>k. Pasang kasa steril pada area luka sampai tepi luka.</li> <li>l. Fiksasi balutan menggunakan plester atau balutan verband sesuai kebutuhan.</li> <li>m. Mengatur posisi pasien seperti semula.</li> <li>n. Alat-alat dibereskan.</li> <li>o. Buka sarung tangan.</li> </ol> <p><b>4. Tahap terminasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Evaluasi hasil tindakan.</li> <li>b. Catat tindakan.</li> <li>c. Berpamitan.</li> </ol>
--	--

### 5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi terhadap masalah personal hygiene kulit secara umum dapat dinilai dari adanya kemampuan dalam :

- a. Mempertahankan kebersihan perawatan kulit secara efektif dengan ditunjukkan adanya kemampuan untuk menjaga kebersihan kulit, seperti adanya warna, kelembapan, turgor, tekstur, hilangnya lesi dan lain-lain.
- b. Mempertahankan sirkulasi, pengendoran otot dengan ditunjukkan adanya kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari-hari dan tampak kelihatan segar.

## D. Personal Hygiene Pada Kuku Dan Kaki

---

### 1. Pengertian

Yang termasuk dalam perawatan personal hygiene/kebersihan adalah juga termasuk perawatan kuku dan kaki. Perawatan kuku yang rutin termasuk di dalamnya adalah membersihkan dan menggunting, serta mengembalikan batas-batas kulit di tepi kuku ke keadaan normal. Perawat yang merawat orang sakit

harus mengetahui hal ini. Di bawah kuku jari tangan maupun kaki terdapat banyak bakteri yang dapat menjadi infeksi, terutama pada pasien dengan diabetes melitus resiko ini menjadi lebih besar. Perlu diketahui oleh perawat, perawatan kuku yang baik terutama akan sangat baik dilakukan setelah memandikan, sebab kuku pada saat ini mudah digunting. Cara menggunting kukupun juga perlu diperhatikan oleh perawat, seperti kuku jari tangan dipotong bulat, sedangkan kuku-kuku jari kaki dipotong lurus (datar) agar tidak terjadi pertumbuhan ke dalam.

## 2. Anatomi Fisiologi Kuku



**Gambar 7.1 Anatomi Fisiologi Kuku**

- Kuku adalah struktur asesoris dari kulit dan disusun oleh jaringan epitel.
- Badan kuku merupakan bagian yang terekspose: akarnya menempel pada kulit di dalam lekuk kuku dimana kuku itu tumbuh dan terpelihara (mendapat suplai makanan), Permukaan dorsal ujung distal jari tangan dan kaki terdapat lempeng keratin yang keas dan transparan tumbuh dari akar yang disebut kutikula. Berfungsi mengangkat benda - benda kecil. Pertumbuhan rata-rata 0,1 mm/hari. Pembaruan total kuku tangan d.: 170 hari dan kuku kaki: 12-18 bulan.
- Kuku yang sehat akan berwarna pink (merah muda) dan cembung dan lengkung yang rata. Dengan kondisi patologis tertentu dan juga seiring dengan usia, kuku akan menjadi tidak rata dan menjadi cekung.

## 3. Asuhan Keperawatan Keperawatan pada kuku

### a. Pengkajian

Pengkajian yang perlu dilakukan adalah penilaian tentang keadaan warna, bentuk dan keadaan kuku. Adanya jari tabuh dapat menunjukkan penyakit pernafasan kronik atau penyakit jantung, kemudian bentuk kuku yang cekung atau cembung menunjukkan adanya cedera, defisiensi besi dan infeksi.

b. Rencana Asuhan Keperawatan

**Tabel 7.4 Rencana Asuhan Keperawatan**

<b>Diagnosis dan rencana Keperawatan</b>	<b>Tujuan dan Kriteria Hasil</b>	<b>Intervensi Keperawatan</b>
<p><b>Resiko infeksi (SDKI D.0142)</b>                      Berhubungan dengan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Penyakit kronis (mis: diabetes melitus)</li> <li>b. Efek prosedur invasif</li> <li>c. Malnutrisi</li> <li>d. Peningkatan paparan organisme patogen lingkungan</li> <li>e. Ketidakadekuatan pertahanan tubuh primer (gangguan peristaltik; kerusakan integritas kulit; perubahan sekresi pH; penurunan kerja silias; ketuban pecah lama; ketuban pecah sebelum waktunya; merokok; statis cairan tubuh)</li> <li>f. Ketidakadekuatan pertahanan tubuh sekunder (penurunan hemoglobin; immunosupresi; leukopenia; supresi respon inflamasi; vaksinasi tidak adekuat)</li> </ul> <p>Kondisi klinis terkait :</p>	<p><b>Tingkat infeksi (L.14137)</b>                      Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama x 24 jam, maka integritas kulit meningkat, dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Kebersihan tangan</li> <li>b. Kebersihan badan</li> <li>c. Nafsu makan                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skor 1 : menurun</li> <li>▪ Skor 2 : cukup menurun</li> <li>▪ Skor 3 : sedang</li> <li>▪ Skor 4 : cukup meningkat</li> <li>▪ Skor 5 : meningkat</li> </ul> </li> <li>a. Demam</li> <li>b. Kemerahan</li> <li>c. Nyeri</li> <li>d. Bengkak</li> <li>e. Vesikel</li> <li>f. Cairan berbau busuk</li> <li>g. Sputum berwarna hijau</li> <li>h. Drainase purulent</li> <li>i. Periode malaise</li> <li>j. Periode menggigil</li> <li>k. Letargi</li> <li>l. Gangguan kognitif                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skor 1 : menurun</li> <li>▪ Skor 2 : cukup menurun</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>Pencegahan infeksi (I.14539)</b></p> <p><b>Observasi</b>                      Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik</p> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Batasi jumlah pengunjung</li> <li>b. Berikan perawatan kulit pada area edema</li> <li>c. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien</li> <li>d. Pertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko tinggi</li> </ul> <p><b>Edukasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>a. Jelaskan tanda dan gejala infeksi</li> <li>b. Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar</li> <li>c. Ajarkan etika batuk</li> <li>d. Ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi</li> <li>e. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi</li> <li>f. Anjurkan meningkatkan asupan cairan</li> </ul> <p><b>Kolaborasi</b></p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>a. AIDS</li> <li>b. Luka bakar</li> <li>c. Penyakit paru obstruksi kronis</li> <li>d. Diabetes melitus</li> <li>e. Tindakan invasive</li> <li>f. Kondisi penggunaan terapi steroid</li> <li>g. Penyalahgunaan obat</li> <li>h. Ketuban pecah sebelum waktunya</li> <li>i. Kanker</li> <li>j. Gagal ginjal</li> <li>k. Imunosupresi</li> <li>l. lymfedemia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skor 3 : sedang</li> <li>▪ Skor 4 : cukup meningkat</li> <li>▪ Skor 5 : meningkat</li> <li>a. Kadar sel darah putih</li> <li>b. Kultur darah, urine, sputum, feces</li> <li>c. Kultur area luka                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skor 1 : memburuk</li> <li>▪ Skor 2 : cukup memburuk</li> <li>▪ Skor 3 : sedang</li> <li>▪ Skor 4 : cukup membaik</li> <li>▪ Skor 5 : membaik</li> </ul> </li> </ul>	<p>Kolaborasi pemberian imunisasi, jika perlu/AB</p>
---	--	--

#### 4. Pelaksanaan keperawatan

Cara perawatan kuku merupakan tindakan keperawatan pada pasien yang tidak mampu merawat kuku secara sendiri. Tujuannya adalah menjaga kebersihan kuku dan mencegah timbulnya luka atau infeksi akibat garukan dari kuku.

**Tabel 7.5 Prosedur Perawatan Kuku**

STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR	MENGGUNTING KUKU
<b>Pengertian</b>	Merapikan dan memotong bagian kuku yang panjang dan tidak rapi.

<p><b>Tujuan</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjaga kebersihan kuku.</li> <li>2. Mencegah timbulnya luka atau infeksi akibat kuku yang panjang.</li> <li>3. Menjaga kebersihan tangan dan jari.</li> <li>4. Menjaga kerapian.</li> <li>5. Menambah kenyamanan klien yang terganggu karena kuku yang panjang.</li> </ol>
<p><b>Indikasi</b></p>	<p>Pada klien yang tidak bisa melakukannya sendiri.</p>
<p><b>Kontra Indikasi</b></p>	
<p><b>Persiapan Pasien</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pastikan identitas klien</li> <li>2. Kaji kondisi klien</li> <li>3. Beritahu dan jelaskan pada klien/keluarganya tindakan yang dilakukan</li> <li>4. Jaga privacy klien</li> <li>5. Atur posisi klien</li> </ol>
<p><b>Persiapan Alat</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pengalas atau perlak</li> <li>2. Gunting kuku</li> <li>3. Handuk</li> <li>4. Bengkok berisi lisol 5%</li> <li>5. Baskom berisi air hangat (37-40°C)</li> <li>6. Sabun</li> <li>7. Sikat kuku</li> <li>8. Sarung tangan bersih</li> <li>9. Kapas</li> <li>10. Aceton bila perlu</li> </ol>
<p><b>Cara Kerja</b></p>	<p><b>Tahap Orientasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan salam, panggil klien dengan nama</li> <li>2. Perkenalkan nama</li> <li>3. Jelaskan tujuan, prosedur dan lamanya tindakan pada klien / keluarga</li> </ol> <p><b>Tahap Kerja</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Letakkan alat ke dekat pasien</li> <li>2. Cuci tangan</li> <li>3. Pakai sarung tangan</li> <li>4. Pasang pengalas di bawah tangan</li> <li>5. Rendam kuku dengan air hangat, jika kotor kuku di sikat</li> <li>6. Keringkan dengan handuk</li> <li>7. Letakkan tangan di atas bengkok yang berisi lisol</li> <li>8. Potong kuku, setelah selesai letakkan gunting kuku di atas bengkok</li> <li>9. Kikir kuku agar rata</li> <li>10. Lepaskan sarung tangan dan letakkan di dalam bengkok</li> <li>11. Rapihkan dan kembalikan alat</li> </ol>

	<p><b>Tahap Terminasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Evaluasi respon klien</li> <li>2. Berikan reinforcement positif</li> <li>3. Lakukan kontrak untuk kegiatan selanjutnya</li> <li>4. Mengakhiri kegiatan dengan baik</li> </ol>
<b>Dokumentasi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Catat tindakan yang telah dilakukan, tanggal dan jam pelaksanaan</li> <li>2. Catat hasil tindakan (respon subjektif dan objektif) di dalam catatan</li> <li>3. Bersihkan dan kembalikan peralatan yang digunakan pada tempatnya</li> <li>4. Buka APD dan cuci tangan</li> <li>5. Dokumentasikan tindakan dalam bentuk SOAP</li> </ol>

### 5. Evaluasi keperawatan

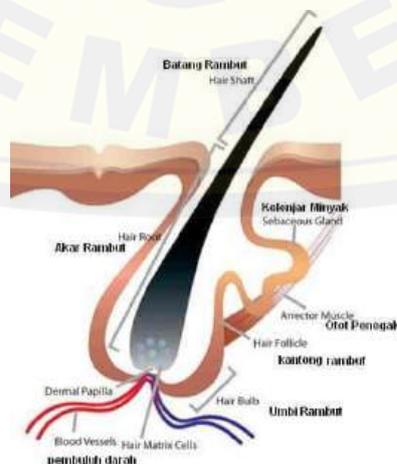
Evaluasi terhadap masalah personal hygiene kuku secara umum dapat dinilai dari adanya kemampuan dalam mempertahankan kebersihan kuku dengan ditunjukkan keadaan kuku bersih, tidak ada tanda peradangan sekitar kuku, pertumbuhan baik dan tidak ada bau yang khas dari kuku.

## E. Personal hygiene pada rambut

### 1. Pengertian

Rambut merupakan bagian dari tubuh yang memiliki fungsi sebagai proteksi serta pengatur suhu, melalui rambut perubahan status kesehatan diri dapat diidentifikasi. Secara anatomis rambut terdiri dari bagian batang, akar rambut, sarung akar, folikel rambut, serta ada kelenjar sebacea. Masalah/gangguan pada personal hygiene rambut Masalah yang terjadi pada rambut diantaranya lice atau adanya kutu, dandruff atau ketombe, alopecia (botak), seborrheic dermatitis (keradangan pada kulit di rambut).

### 2. Anatomi dan Fisiologi Rambut



**Gambar 7.3 Anatomni rambut**

## **Anatomi Rambut :**

- a. Rambut terdapat diseluruh kulit kecuali telapak tangan dan bagian dorsal dari falang distal jari tangan, kaki, penis, labia minora dan bibir. Terdapat 2 jenis rambut: Rambut terminal (dapat panjang dan pendek), Rambut velus (pendek, halus dan lembut)
- b. Bagian-bagian rambut: Rambut terdiri dari akar (sel tanpa keratin) dan batang (terdiri sel keratin) Bagian dermis yang masuk dalam kandung rambut disebut papil.
- c. Fase-fase pertumbuhan rambut dan rambut rontok: Terdapat 2 fase : Fase Pertumbuhan (*Anagen*): Kecepatan pertumbuhan bervariasi rambut janggut tercepat diikuti kulit kepala. Berlangsung sampai dengan usia 6 tahun. Sembilan puluh persen dari 100.000 folikel rambut kulit kepala normal mengalami fase pertumbuhan pada satu saat. Fase Istirahat (*Telogen*): Berlangsung +4 bulan, rambut mengalami kerontokan 50-100 lembar rambut rontok dalam tiap harinya. Gerak merinding jika terjadi trauma, stress, disebut Piloereksi. Warna rambut ditentukan oleh jumlah melanin. Pertumbuhan rambut pada daerah tertentu dikontrol oleh hormon seks (rambut wajah, janggut, kumis, dada, punggung, di kontrol oleh hormon androgen)
- d. Kuantitas dan kualitas distribusi rambut ditentukan oleh kondisi endrokin.
- e. Hisure (pertumbuhan rambut yang berlebihan pada Sindroma Cushing (terjadi pada wanita).

## **Fisiologi Rambut**

Fungsi rambut, antara lain:

- a. Melindungi kulit dari pengaruh buruk, seperti Alis mata melindungi mata dari keringat agar tidak mengalir ke mata, bulu hidung (vibrasi).
- b. Menyaring udara.
- c. Berfungsi juga sebagai pengatur suhu.
- d. Pendorong penguapan keringat
- e. Indera peraba yang sensitif.

## **F. Asuhan Keperawatan Pada Masalah Personal Hygiene Rambut**

---

### **1. Pengkajian Keperawatan**

Pengkajian rambut yang perlu dilakukan adalah warna, ukuran serta susunan, selain itu perlu dilakukan pengkajian tentang jenis rambut apakah berminyak atau kering, kemudian pengkajian pola pertumbuhan rambut apakah pola cepat atau lambat, sedikit atau banyak serta ada tidaknya kerontokan, kemudian dikaji tentang aspek perkembangan dan faktor yang mempengaruhi

perawatan rambut seperti pemakaian minyak rambut, kemampuan menyisir, frekuensi cuci rambut serta pemakalan shampo.

## 2. Rencana Asuhan Keperawatan

**Tabel 7.6 Rencana Asuhan Keperawatan**

Diagnosis dan rencana Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
<p><b>Resiko infeksi (SDKI D.0142)</b>                      Berhubungan dengan:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Penyakit kronis (mis: diabetes melitus)</li> <li>2. Efek prosedur invasif</li> <li>3. Malnutrisi</li> <li>4. Peningkatan paparan organisme patogen lingkungan</li> <li>5. Ketidakadekuatan pertahanan tubuh primer (gangguan peristaltik; kerusakan integritas kulit; perubahan sekresi pH; penurunan kerja siliaris; ketuban pecah lama; ketuban pecah sebelum waktunya; merokok; statis cairan tubuh)</li> <li>6. Ketidakadekuatan pertahanan tubuh sekunder (penurunan hemoglobin; immunosupresi; leukopenia; supresi respon inflamasi; vaksinasi tidak adekuat)</li> </ol> <p>Kondisi klinis terkait :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a. AIDS</li> <li>b. Luka bakar</li> <li>c. Penyakit paru obstruksi kronis</li> <li>d. Diabetes melitus</li> <li>e. Tindakan invasive</li> <li>f. Kondisi penggunaan terapi steroid</li> <li>g. Penyalahgunaan obat</li> <li>h. Ketuban pecah sebelum waktunya</li> <li>i. Kanker</li> <li>j. Gagal ginjal</li> <li>k. Imunosupresi</li> <li>l. lymfedemia</li> </ol>	<p><b>Tingkat infeksi (L.14137)</b>                      Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama ... x 24 jam, maka integritas kulit meningkat, dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kebersihan tangan</li> <li>2. Kebersihan badan</li> <li>3. Nafsu makan                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skor 1: menurun</li> <li>▪ Skor 2: cukup menurun</li> <li>▪ Skor 3: sedang</li> <li>▪ Skor 4: cukup meningkat</li> <li>▪ Skor 5: meningkat</li> </ul> </li> <li>1. Demam</li> <li>2. Kemerahan</li> <li>3. Nyeri</li> <li>4. Bengkak</li> <li>5. Vesikel</li> <li>6. Cairan berbau busuk</li> <li>7. Sputum berwarna hijau</li> <li>8. Drainase purulent</li> <li>9. Periode malaise</li> <li>10. Periode menggigil</li> <li>11. Letargi</li> <li>12. Gangguan kognitif                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skor 1: menurun</li> <li>▪ Skor 2: cukup menurun</li> <li>▪ Skor 3: sedang</li> <li>▪ Skor 4: cukup meningkat</li> <li>▪ Skor 5: meningkat</li> </ul> </li> <li>1. Kadar sel darah putih</li> <li>2. Kultur darah, urine, sputum, feces</li> <li>3. Kultur area luka                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skor 1 : memburuk</li> <li>▪ Skor 2 : cukup memburuk</li> </ul> </li> </ol>	<p><b>Pencegahan infeksi (L.14539)</b></p> <p><b>Observasi</b>                      Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik</p> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Batasi jumlah pengunjung</li> <li>2. Berikan perawatan kulit pada area edema</li> <li>3. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien</li> <li>4. Pertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko tinggi</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan tanda dan gejala infeksi</li> <li>2. Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar</li> <li>3. Ajarkan etika batuk</li> <li>4. Ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi</li> <li>5. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi</li> <li>6. Anjurkan meningkatkan asupan cairan</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b>                      Kolaborasi pemberian imunisasi, jika perlu/AB</p>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skor 3 : sedang</li> <li>▪ Skor 4 : cukup membaik</li> <li>▪ Skor 5 : membaik</li> </ul>	
--	---	--

Diagnosis dan rencana Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
<p><b>Gangguan citra tubuh (SDKI D.0083)</b>                      Berhubungan dengan :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Perubahan struktur/bentuk tubuh (mis: amputasi, trauma, luka bakar, obesitas, jerawat)</li> <li>2. Perubahan fungsi tubuh (mis: proses penyakit, kehamilan, kelumpuhan)</li> <li>3. Perubahan fungsi kognitif</li> <li>4. Ketidaksiesuaian budaya, keyakinan, atau sistem nilai</li> <li>5. Transisi perkembangan</li> <li>6. Gangguan psikososial</li> <li>7. Efek Tindakan/pengobatan (mis: pembedahan, kemoterapi, terapi radiasi)</li> </ol> <p><b>DS:</b>                      Mengungkapkan kecacatan/kehilangan bagian tubuh</p> <p><b>DO:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kehilangan bagian tubuh</li> <li>2. Fungsi/struktur tubuh berubah/hilang</li> </ol>	<p><b>Citra tubuh Meningkat (L.09067)</b>                      Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama x 24 jam, maka integritas kulit meningkat, dengan kriteria hasil :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Melihat bagian tubuh</li> <li>2. Menyentuh bagian tubuh</li> <li>3. Verbalisasi kecacatan bagian tubuh</li> <li>4. Verbalisasi kehilangan bagian tubuh                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skor 1: menurun</li> <li>▪ Skor 2: cukup menurun</li> <li>▪ Skor 3: sedang</li> <li>▪ Skor 4: cukup meningkat</li> <li>▪ Skor 5: meningkat</li> </ul> </li> <li>5. Verbalisasi perasaan negative tentang perubahan tubuh</li> <li>6. Verbalisasi kekhawatiran pada penolakan / reaksi orang lain</li> <li>7. Menyembunyikan bagian tubuh berlebihan</li> <li>8. Focus pada bagian tubuh</li> <li>9. Focus pada penampilan masa lalu                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skor 1: meningkat</li> <li>▪ Skor 2: cukup meningkat</li> <li>▪ Skor 3: sedang</li> <li>▪ Skor 4: cukup menurun</li> <li>▪ Skor 5: menurun</li> </ul> </li> </ol>	<p><b>Pencegahan infeksi (I.14539)</b></p> <p><b>Observasi</b>                      Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik</p> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Batasi jumlah pengunjung</li> <li>2. Berikan perawatan kulit pada area edema</li> <li>3. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien</li> <li>4. Pertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko tinggi</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan tanda dan gejala infeksi</li> <li>2. Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar</li> <li>3. Ajarkan etika batuk</li> <li>4. Ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi</li> <li>5. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi</li> <li>6. Anjurkan meningkatkan asupan cairan</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b>                      Kolaborasi pemberian imunisasi, jika perlu/AB</p> <p><b>Promosi Citra Tubuh (I.09305)</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi harapan citra tubuh berdasarkan tahap perkembangan</li> <li>2. Identifikasi budaya, agama, jenis kelamin, dan umur terkait citra tubuh</li> </ol>

	<p>10. Respon nonverbal pada perubahan tubuh</p> <p>11. Hubungan sosial</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skor 1: memburuk</li> <li>▪ Skor 2: cukup memburuk</li> <li>▪ Skor 3: sedang</li> <li>▪ Skor 4: cukup membaik</li> <li>▪ Skor 5: membaik</li> </ul>	<p>3. Identifikasi perubahan citra tubuh yang mengakibatkan isolasi sosial</p> <p>4. Monitor frekuensi pernyataan kritik terhadap diri sendiri</p> <p>5. Monitor apakah pasien bisa melihat bagian tubuh yang berubah</p> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diskusikan perubahan tubuh dan fungsinya</li> <li>2. Diskusikan perbedaan penampilan fisik terhadap harga diri</li> <li>3. Diskusikan perubahan akibat pubertas, kehamilan, dan penuaan</li> <li>4. Diskusikan kondisi stress yang mempengaruhi citra tubuh (mis: luka, penyakit, pembedahan)</li> <li>5. Diskusikan cara mengembangkan harapan citra tubuh secara realistis</li> <li>6. Diskusikan persepsi pasien dan keluarga tentang perubahan citra tubuh</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan kepada keluarga tentang perawatan perubahan citra tubuh</li> <li>2. Anjurkan mengungkapkan gambaran diri sendiri terhadap citra tubuh</li> <li>3. Anjurkan menggunakan alat bantu (mis: pakaian, wig, kosmetik)</li> <li>4. Anjurkan mengikuti kelompok pendukung (mis: kelompok sebaya)</li> <li>5. Latih fungsi tubuh yang dimiliki</li> <li>6. Latih peningkatan penampilan diri (mis: berdandan)</li> <li>7. Latih pengungkapan kemampuan diri kepada orang lain maupun kelompok</li> </ol>
--	--	---

### 3. Pelaksanaan (tindakan) keperawatan

Cara perawatan rambut merupakan tindakan keperawatan pada pasien dengan cara mencuci dan menyisir rambut. Tujuannya adalah membersihkan kuman yang ada pada kulit kepala, menambah rasa kenyamanan, membasmi kutu atau ketombe yang melekat pada kulit dan memperlancar sistem peredaran darah di bawah kulit.

**Tabel 7.7 Prosedur Mencuci Rambut**

<b>STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR</b>	<b>Mencuci Rambut</b>
<b>Pengertian</b>	Tindakan yang dilakukan perawat untuk membersihkan rambut pasien dengan menggunakan air hangat dan shampoo untuk mempertahankan kebersihan rambut.
<b>Tujuan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Membersihkan kulit kepala dan rambut</li> <li>2. Menghilangkan bau dan memberikan rasa nyaman</li> </ol>
<b>Indikasi</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Klien yang rambutnya kotor dan tidak memungkinkan ke kamar mandi.</li> <li>2. Pada klien yang akan menjalani operasi besar.</li> </ol>
<b>Persiapan Pasien</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Pastikan identitas klien</li> <li>2. Kaji kondisi klien</li> <li>3. Beritahu dan jelaskan pada klien/keluarganya tindakan yang dilakukan</li> <li>4. Jaga privacy klien</li> <li>5. Atur posisi klien</li> </ol>
<b>Persiapan Alat</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Handuk 2 buah, talang/washbak</li> <li>2. Peniti</li> <li>3. Kain pel</li> <li>4. Baskom berisi air hangat</li> <li>5. Gayung</li> <li>6. Shampoo</li> <li>7. Sisir 2 buah</li> <li>8. Kain kassa dan kapas</li> <li>9. Ember kosong</li> <li>10. Sarung tangan bersih</li> <li>11. Bengkok berisi larutan desinfektan 2–3%</li> <li>12. Skort untuk petugas</li> <li>13. Alat pengering rambut</li> </ol>

<p><b>Cara Kerja</b></p>	<p><b>Tahap Orientasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan salam dan cek nama dan gelang identitas klien</li> <li>2. Menjelaskan tujuan dan prosedur pelaksanaan</li> <li>3. Menanyakan persetujuan dan kesiapan klien</li> </ol> <p><b>Tahap Kerja</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menjaga privacy</li> <li>2. Mengenakan sarung tangan dan skort</li> <li>3. Mengganti selimut klien dengan selimut mandi</li> <li>4. Mengatur posisi tidur klien dengan kepala dipinggir tempat tidur</li> <li>5. Memasang handuk dibawah kepala</li> <li>6. Memasang ember dialasi kain pel</li> <li>7. Memasang talang dengan ujung berada didalam ember</li> <li>8. Menutup dada dengan handuk sampai ke leher</li> <li>9. Menyisir rambut</li> <li>10. Menutup lubang telinga dengan kapas dan mata dengan kain kassa/sapu tangan klien</li> <li>11. Menyiram dengan air hangat, menggosok (memijit-mijit) kulit kepala dan rambut dengan shampoo</li> <li>12. Membilas rambut dengan air hangat sampai bersih</li> <li>13. Melepas kapas penutup lubang telinga dan kain kassa penutup mata</li> <li>14. Mengangkat talang, mengeringkan rambut dengan handuk, kemudian dengan pengering</li> <li>15. Menyisir rambut</li> <li>16. Meletakkan kepala pada bantal yang telah dialasi handuk kering</li> <li>17. Merapikan klien, ganti selimut mandi dengan selimut tidur</li> </ol> <p><b>Tahap Terminasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengevaluasi hasil tindakan</li> <li>2. Berpamitan dengan klien</li> <li>3. Membereskan dan kembalikan alat ke tempat semula</li> <li>4. Mencuci tangan</li> <li>5. Mencatat kegiatan dalam lembar catatan keperawatan</li> </ol>
<p><b>Dokumentasi</b></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Catat tindakan yang telah dilakukan, tanggal dan jam pelaksanaan.</li> <li>2. Catat hasil tindakan (respon subjektif dan objektif) di dalam catatan.</li> <li>3. Bersihkan dan kembalikan peralatan yang digunakan pada tempatnya.</li> </ol>

- |  |  |
|--|--|
|  | <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Buka APD dan cuci tangan.</li> <li>5. Dokumentasikan tindakan dalam bentuk SOAP</li> </ol> |
|--|--|

#### 4. Evaluasi keperawatan

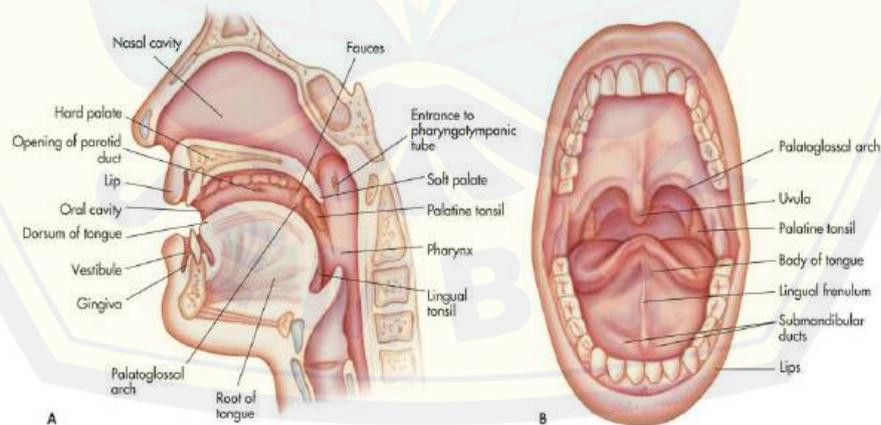
Evaluasi terhadap masalah personal hygiene rambut secara umum dapat dinilai dari adanya kemampuan dalam mempertahankan kebersihan rambut dengan ditunjukkan keadaan rambut segar, tidak rontok, tidak ada tanda peradangan pada kulit kepala, dan pertumbuhan baik.

### G. Personal hygiene pada mulut dan gigi

#### 1. Pengertian

Gigi dan mulut adalah bagian penting untuk dipertahankan kebersihannya, melalui organ ini berbagai kuman dapat masuk, banyak organ yang berada dalam mulut, seperti orofaring, kelenjar parotid, tonsil, uvula, kelenjar sublingual, kelenjar sub maksilaris dan lidah. Masalah/gangguan pada gigi dan mulut yang sering terjadi pada kebersihan gigi dan mulut adalah sebagai berikut halitosis merupakan bau nafas tidak enak yang dapat disebabkan adanya kuman atau lainnya. Gingivitis merupakan peradangan pada daerah gusi. Karies merupakan peradangan pada gigi. Stomatitis, suatu peradangan pada daerah mukosa atau rongga mulut. Peridontal disease (gusi yang mudah berdarah dan bengkak). Glossitis merupakan peradangan pada lidah. Chilosis merupakan keadaan bibir yang pecah-pecah.

#### 2. Anatomi & Patofisiologi Mulut



**Gambar 7.4 Anatomi Mulut**

- a. Rongga Mulut: Mulut merupakan saluran pertama yang dilalui makanan. Pada rongga mulut, dilengkapi alat pencernaan dan kelenjar pencernaan untuk membantu pencernaan makanan. Pada Mulut terdapat : Gigi: Memiliki fungsi memotong, mengoyak dan menggiling makanan menjadi partikel yang kecil-kecil. Perhatikan gambar disamping.

b. Lidah: Memiliki peran mengatur letak makanan di dalam mulut serta mengecap rasa makanan.

Ada 3 kelenjar ludah pada rongga mulut:

- a. Ketiga kelenjar ludah tersebut menghasilkan ludah setiap harinya sekitar 1 sampai 2,5 liter ludah.
- b. Kandungan ludah pada manusia adalah: air, mucus, enzim amilase, zat antibakteri, dan lain-lain.
- c. Fungsi ludah adalah melumasi rongga mulut serta mencerna karbohidrat menjadi disakarida.

### 3. Asuhan Keperawatan Pada Masalah Personal Hygiene Gigi Dan Mulut

a. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian gigi dan mulut antara lain pada gigi perlu dikaji warna, keadaan permukaan serta adanya kelengkapan gigi, mukosa. Pada gusi perlu dilihat warna, tekstur serta adanya kelembapan dan pada daerah lidah dapat dilihat warnanya, tekstur, dan posisi lidah.

### 4. Rencana Asuhan Keperawatan

Tabel 7.8 Rencana Asuhan Keperawatan

Diagnosis dan rencana Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
<p><b>Defisit perawatan diri (D. 0109)</b></p> <p><b>Berhubungan dengan :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gangguan musculoskeletal</li> <li>2. Gangguan neuromuskuler</li> <li>3. Kelemahan</li> <li>4. Gangguan psikologis dan/atau psikotik</li> <li>5. Penurunan motivasi/minat</li> </ol> <p><b>DS:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Menolak melakukan perawatan diri</li> </ul> <p><b>DO:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tidak mampu mandi / mengenakan pakaian / makan / ke toilet / berhias secara mandiri</li> </ul>	<p><b>c. Perawatan diri meningkat (L.11103)</b></p> <p>Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama ... x 24 jam, maka integritas kulit meningkat, dengan kriteria hasil :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Kemampuan mandi</li> <li>○ Kemampuan mengenakan pakaian</li> <li>○ Kemampuan makan</li> <li>○ Kemampuan ke toilet (BAB/BAK)</li> <li>○ Verbalisasi keinginan melakukan perawatan diri</li> <li>○ Minat melakukan perawatan diri                             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skor 1 : meningkat</li> <li>▪ Skor 2 : cukup meningkat</li> <li>▪ Skor 3 : sedang</li> <li>▪ Skor 4 : cukup menurun</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>1. Dukungan perawatan diri : mandi (1. 11352)</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikasi usia dan budaya dalam membantu kebersihan diri</li> <li>• Identifikasi jenis bantuan yang dibutuhkan</li> <li>• Monitor kebersihan tubuh (mis: rambut, mulut, kulit, kuku)</li> <li>• Monitor integritas kulit</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sediakan peralatan mandi (mis: sabun, sikat gigi, shampoo, pelembab kulit)</li> <li>• Sediakan lingkungan yang aman dan nyaman</li> <li>• Fasilitasi menggosok gigi, sesuai kebutuhan</li> <li>• Fasilitasi mandi, sesuai kebutuhan</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• Minat melakukan perawatan diri kurang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skor 5 : menurun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pertahankan kebiasaan kebersihan diri</li> <li>• Berikan bantuan sesuai tingkat kemandirian</li> </ul> <p><b>Edukasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan manfaat mandi dan dampak tidak mandi terhadap Kesehatan</li> <li>• Ajarkan kepada keluarga cara memandikan pasien, jika perlu</li> </ul> <p><b>2. Dukungan perawatan diri : makan/minum (I.11351)</b></p> <p><b>Observasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifikasi diet yang dianjurkan</li> <li>• Monitor kemampuan menelan</li> <li>• Monitor status hidrasi pasien, jika perlu</li> </ul> <p><b>Terapeutik</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ciptakan lingkungan yang menyenangkan selama makan</li> <li>• Atur posisi yang nyaman untuk makan/minum</li> <li>• Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu</li> <li>• Letakkan makanan di sisi mata yang sehat</li> <li>• Sediakan sedotan untuk minum, sesuai kebutuhan</li> <li>• Siapkan makanan dengan suhu yang meningkatkan nafsu makan</li> <li>• Sediakan makanan dan minuman yang disukai</li> <li>• Berikan bantuan saat makan/minum sesuai tingkat kemandirian, jika perlu</li> <li>• Motivasi untuk makan di ruang makan, jika tersedia</li> </ul> <p><b>Edukasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Jelaskan posisi makanan pada pasien yang mengalami gangguan penglihatan</li> </ul>
---	--	---

		<p>dengan menggunakan arah jarum jam (mis: sayur di jam 12, rendang di jam 3)</p> <p><b>Kolaborasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kolaborasi pemberian obat (mis: analgesik, antiemetik), sesuai indikasi.</li> </ul>
--	--	---

### 5. Pelaksanaan (tindakan) keperawatan

Cara perawatan gigi dan mulut merupakan tindakan keperawatan pada pasien dengan cara membersihkan, dan menyikat gigi dan mulut secara teratur. Tujuan perawatan ini mencegah infeksi pada mulut akibat kerusakan pada daerah gigi dan mulut, membantu menambah nafsu makan dan menjaga kebersihan gigi dan mulut.

**Tabel 7.9 Prosedur Membersihkan Gigi Dan Mulut**

<b>STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR</b>	<b>Membersihkan Gigi Dan Mulut</b>
<b>Pengertian</b>	Merupakan tindakan keperawatan yang dilakukan pada klien yang dihospitalisasi. Tindakan ini dapat dilakukan oleh pasien yang sadar secara mandiri atau dengan bantuan perawat.
<b>Tujuan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencegah infeksi gigi dan gusi</li> <li>2. mempertahankan kenyamanan rongga mulut</li> </ol>
<b>Prosedur Tindakan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mencuci tangan bersih dan menggunakan sarung tangan bersih</li> <li>2. Mengkaji integritas bibir, gigi, mukosa bukal, gusi, langit-langit, dan lidah.</li> <li>3. Mengidentifikasi adanya masalah gigi umum (karies gigi, gingivitis, periodontitis, halitosis, cheilosis, stomatitis)</li> <li>4. Mengkaji adanya risiko aspirasi pada klien: gangguan menelan, penurunan refleks muntah</li> </ol>

	<ol style="list-style-type: none"> <li>5. Menentukan kemampuan klien untuk melakukan gosok gigi</li> <li>6. Mencuci tangan dan mengganti sarung tangan</li> <li>7. Menyiapkan peralatan di samping tempat tidur: sikat gigi, pasta gigi, obat kumur khusus (bila diperlukan), bengkok, kom kumur, tissue, air matang untuk kumur-kumur, sedotan bila perlu, handuk, perlak pengalas</li> <li>8. Menjelaskan prosedur kepada klien dan penggunaan alat bantu untuk membersihkan gigi</li> <li>9. Menempatkan pengalas di atas meja atas tempat tidur dan atur peralatan lainnya sehingga mudah untuk dijangkau</li> <li>10. Menaikkan tempat tidur pada posisi yang nyaman untuk melakukan gosok gigi. Naikkan bagian kepala tempat tidur (jika tidak kontraindikasi) dan naikkan side rail. Memposisikan klien miring jika diperlukan</li> <li>11. Menempatkan handuk di atas dada klien</li> <li>12. Memberikan pasta gigi pada sikat, pegang sikat diatas baskom. Tuangkan sedikit air di atas pasta gigi m. Mengizinkan klien membantu menyikat, sesuai kemampuannya:             <ol style="list-style-type: none"> <li>1) Tahan bulu sikat gigi di sudut 45 derajat pada garis gusi</li> <li>2) Sikat permukaan dalam dan luar gigi atas dan bawah dengan menyikat dari gusi ke mahkota setiap gigi</li> <li>3) Minta klien untuk menyatukan gigi atas dan bawah, bersihkan permukaan gigi dengan menggunakan bagian atas bulu sejajar dengan gigi dan menyikat dengan lembut memutar</li> <li>4) Sikat bagian sisi gigi dengan menggerakkan bulu memutar</li> <li>5) Anjurkan (bila memungkinkan) klien menyikat pada sudut 45 derajat bagian atas permukaan dan sisi lidah. Hindari merangsang refleks muntah</li> </ol> </li> <li>13. Membantu klien untuk membilas secara menyeluruh dengan mengambil beberapa teguk air, membasahi seluruh permukaan gigi dan membuang ke dalam bengkok.</li> <li>14. Membantu klien untuk berkumur untuk membilas dengan obat kumur yang diinginkan</li> <li>15. Membantu dalam membersihkan mulut klien dengan tisu</li> <li>16. Menawarkan klien untuk membersihkan sisa-sisa kotoran pada gigi dengan menggunakan benang gigi (apabila klien menginginkan)</li> </ol>
--	---

	<ol style="list-style-type: none"> <li>17. Membantu klien untuk memberikan posisi yang nyaman, pindahkan baskom dan alat lain diatas tempat tidur, pasang pengaman pada sisi tempat tidur kliendan posisikan tempat tidur ke posisi semula</li> <li>18. Melepaskan sarung tangan kotor dan rapikan peralatan ke tempat yang tepat dan mencuci tangan</li> <li>19. Melakukan evaluasi kondisi rongga mulut dan perasaan klien setelah pembersihan.</li> <li>20. Mendokumentasikan pada catatan keperawatan, membaca doa</li> </ol>
--	---

## 6. Evaluasi keperawatan

Evaluasi terhadap masalah personal hygiene gigi dan mulut secara umum dapat dinilai dari adanya kemampuan dalam mempertahankan kebersihan gigi dan mulut serta kemampuan dalam mempertahankan status nutrisinya dengan ditunjukkan keadaan mulut dan gigi bersih, tidak ada tanda peradangan dan intake yang adekuat.

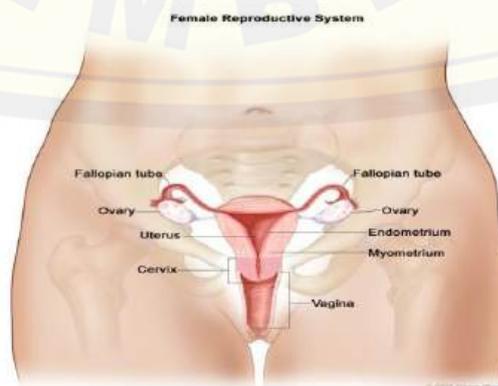
## H. Personal hygiene pada alat kelamin

### 1. Pengertian

Personal hygiene pada alat kelamin yang dibahas dalam buku ini adalah pada alat kelamin perempuan, yaitu perawatan kebersihan diri pada organ eksterna atau dikenal dengan nama vulva hygiene yang terdiri dari mons veneris, terletak di depan simpisis pubis, labia mayora merupakan dua lipatan besar yang membentuk vulva, labia minora dua lipatan kecil diantara atas labia mayora, klitoris sebuah jaringan erektil yang serupa dengan penis laki-laki, kemudian juga bagian yang terkait disekitarnya seperti uretra, vagina, perineum dan anus.

### 2. Anatomi dan Fisiologi Perineal dan Genitalia:

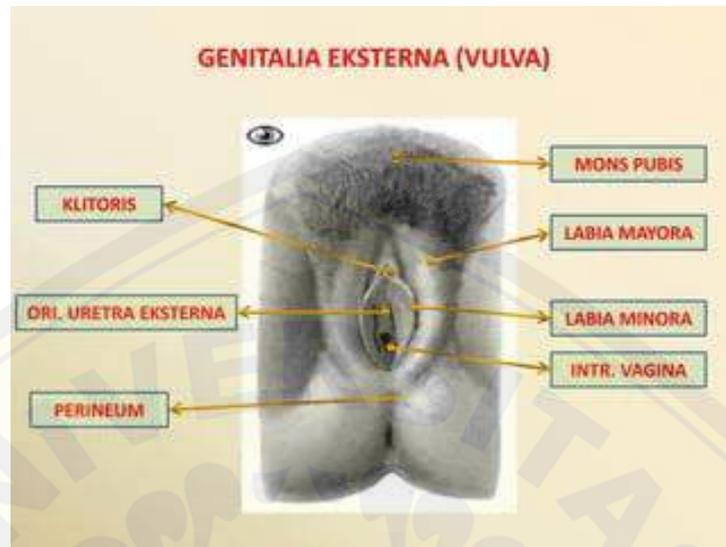
#### a. Anatomi dan Fisiologi Sistem Reproduksi Wanita



Gambar 7.5 Anatomi Sistem Reproduksi Wanita

Terdiri organ/genitalia eksternal dan internal, sebagian besar terletak dalam rongga panggul, berikut ini:

- 1) Genitalia Eksterna Wanita: Genitalia Eksternal wanita (sampai vagina), berfungsi kopulasi. Terdiri dari:



**Gambar 7.6 Genitalia Eksternal Wanita**

- 2) Vulva: Tampak dari luar (mulai dari mons pubis sampai tepi perineum). terdiri dari mons pubis, labia mayora, labia minora, clitoris, hymen, vestibulum, orificium urethrae externum, kelenjar- kelenjar pada dinding vagina.
- 3) Mons pubis/mons veneris: Merupakan lapisan lemak di bagian anterior symphysis os pubis. Pada masa pubertas daerah ini mulai ditumbuhi rambut pubis.
- 4) Labia mayora: Lapisan lemak lanjutan mons pubis ke arah bawah dan belakang, banyak mengandung pleksus vena. Homolog embriologik dengan skrotum pada pria. Ligamentum rotundum uteri berakhir pada batas atas labia mayora. Di bagian bawah perineum, labia mayora menyatu (pada commisura posterior).
- 5) Labia minora: Lipatan jaringan tipis di balik labia mayora, tidak mempunyai folikel rambut. Banyak terdapat pembuluh darah, otot polos dan ujung serabut saraf.
- 6) Klitoris: Terdiri dari caput/glans clitoridis yang terletak di bagian superior vulva, dan corpus clitoridis yang tertanam di dalam dinding anterior vagina. Homolog embriologik dengan penis pada pria. Banyak pembuluh darah dan ujung serabut saraf, sangat sensitif.
- 7) Vestibulum: Daerah dengan batas atas clitoris, batas bawah fourchet batas lateral labia minora. Berasal dari sinus urogenital. Terdapat 6

lubang/orificium, yaitu orificium urethrae externum, introitus vaginae, ductus glandulae Bartholinii kanan-kiri dan duktus Skene kanan-kiri.

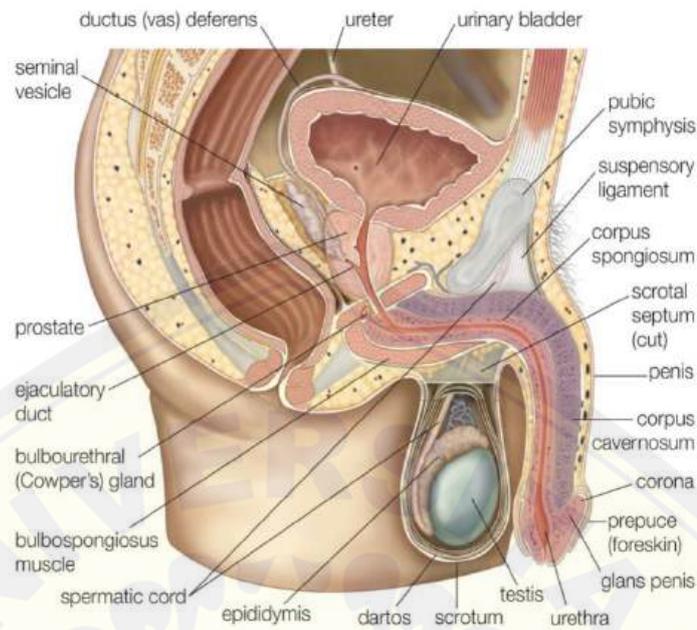
- 8) Introitus/orificium vagina: Terletak di bagian bawah vestibulum. Pada gadis (virgo) tertutup lapisan tipis bermukosa yaitu selaput dara / hymen, utuh tanpa robekan.
- 9) Vagina: Merupakan rongga muskulomembranosa berbentuk tabung mulai dari tepi cervix uteri di bagian kranial dorsal sampai ke vulva di bagian kaudal ventral. Fungsi vagina: untuk mengeluarkan ekskresi uterus pada haid, untuk jalan lahir dan untuk kopulasi (persetubuhan).
- 10) Perineum: Merupakan daerah antara tepi bawah vulva dengan tepi depan anus. Batas otot-otot diafragma pelvis (m.levator ani,m.coccygeus) dan diafragma urogenitalis (m.perinealis transversus profunda, m.constrictor urethra).
- 11) Perineal body adalah raphe median m.levator ani, antara anus dan vagina.
- 12) Perineum meregang pada persalinan, kadang perlu dipotong (episiotomi) untuk memperbesar jalan lahir dan mencegah ruptur.

b. Genitalia Interna wanita:

Genitalia Internal wanita, berfungsi ovulasi, fertilisasi ovum, transportasi blastocyst, implantasi, pertumbuhan fetus, kelahiran. Terdiri dari:

- 1) Uterus: Merupakan suatu organ muskular berbentuk seperti buah pir, dilapisi peritoneum (serosa). Selama kehamilan berfungsi sebagai tempat implanasi, retensi dan nutrisi konseptus Pada saat persalinan dengan adanya kontraksi dindinguterus dan pembukaan serviks uterus, isi konsepsi dikeluarkan.Terdiri dari corpus, fundus, cornu, isthmus dan serviks uteri.
- 2) Salping/Tuba Falopii, yakni sepasang tuba kiri-kanan, panjang 8-14 cm, berfungsi sebagai jalan transportasi ovum dari ovarium sampai cavum uteri.
- 3) Ovarium:Organ endokrin berbentuk oval, terletak di dalam rongga peritoneum, sepasang kiri-kanan. Ovarium berfungsi dalam pembentukan dan pematangan folikel menjadi ovum, ovulasi (pengeluaran ovum), sintesis dan sekresi hormon-hormon steroid

- c. Anatomi dan Fisiologi Sistem Reproduksi Laki-laki: Terdiri dari genitalia/struktur organ eksternal (luar) dan internal (dalam) berikut ini:



**Gambar 7.7 Anatomi Reproduksi Laki-laki**

- 1) Penis: Penis terdiri dari akar (menempel pada dinding perut), badan (merupakan bagian tengah dari penis) dan glans penis (ujung penis yang berbentuk seperti kerucut). Lubang uretra (saluran tempat keluarnya semen dan air kemih) terdapat di ujung glans penis dan dasar glans penis disebut korona. Pada pria yang tidak disunat (sirkumsisi), kulit depan (preputium) membentang mulai dari korona menutupi glans penis. Badan penis terdiri dari 3 rongga silindris (sinus) jaringan erektil.
  - 2) Skrotum (kantong zakar): Skrotum merupakan kantung berkulit tipis yang mengelilingi dan melindungi testis. Skrotum juga bertindak sebagai sistem pengontrol suhu untuk testis, karena agar sperma terbentuk secara normal, testis harus memiliki suhu yang sedikit lebih rendah dibandingkan dengan suhu tubuh.
  - 3) Testis (buah zakar): Testis berbentuk lonjong dengan ukuran sebesar buah zaitun dan terletak di dalam skrotum. Biasanya testis kiri agak lebih rendah dari testis kanan. Fungsi testis, terdiri dari : Membentuk gamet-gamet baru yaitu spermatozoa, dilakukan di Tubulus seminiferus. Menghasilkan hormon testosteron, dilakukan oleh sel interstial (sel leydig).
- d. Genitalia/Organ Internal Laki-laki:  
Struktur dalam genitalia laki-laki terdiri dari vas deferens, uretra, kelenjar prostat dan vesikula seminalis, yang diuraikan berikut ini:

- 1) Vas deferens: vas deferens merupakan saluran yang membawa sperma dari epididimis. Saluran ini berjalan ke bagian belakang prostat lalu masuk ke dalam uretra dan membentuk duktus ejakulatorius.
- 2) Uretra, berfungsi sebagai: Bagian dari sistem kemih yang mengalirkan air kemih dari kandung kemih. Bagian dari sistem reproduksi yang mengalirkan semen.
- 3) Kelenjar Prostat: Kelenjar prostat terletak di bawah kandung kemih di dalam pinggul dan mengelilingi bagian tengah dari uretra. Biasanya ukurannya sebesar walnut dan akan membesar sejalan dengan penambahan usia. Prostat mengeluarkan sekeret cairan yang bercampur secret dari testis, perbesaran prostate akan membendung uretra dan menyebabkan retensi urin. iv. Kelenjar prostat, merupakan suatu kelenjar yang terdiridari 30-50 kelenjar yang terbagi atas 4 lobus yaitu: posterior, lateral, anterior dan medial.
- 4) Vesikula seminalis, prostat dan vesikula seminalis menghasilkan cairan yang merupakan sumber makanan bagi sperma. Cairan ini merupakan bagian terbesar dari semen.
- 5) Duktus Duktuli, terdiri dari: Epididimis: Merupakan saluran halus yang panjangnya  $\pm 6$  cm terletak sepanjang atas tepi dan belakang dari testis. Epididimis, berfungsi sebagai saluran penhantar testis, mengatur sperma sebelum di ejakulasi, dan memproduksi semen.
- 6) Duktus Deferens: Merupakan kelanjutan dari epididimis ke kanalis inguinalis. Panjang duktus deferens 50-60 cm.

## I. Asuhan Keperawatan Pada Masalah Personal Hygiene Alat Kelamin

### 1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian alat kelamin (vulva hygiene) antara lain ada tidaknya iritasi daerah sekitarnya, perdarahan, mukus, lokhea, kateterisasi, ada tidaknya luka jahitan pada pasien post partum serta kebersihannya.

### 2. Rencana Asuhan Keperawatan

**Tabel 7.10 Rencana Keperawatan**

Diagnosis dan rencana Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan
<b>Resiko infeksi (SDKI D.0142)</b> Berhubungan dengan: 1. Penyakit kronis (mis: diabetes melitus)	<b>Tingkat infeksi (L.14137)</b> Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama x 24 jam, maka	<b>Pencegahan infeksi (I.14539)</b> <b>Observasi</b>

<p>2. Efek prosedur invasif</p> <p>3. Malnutrisi</p> <p>4. Peningkatan paparan organisme patogen lingkungan</p> <p>5. Ketidakadekuatan pertahanan tubuh primer (gangguan peristaltik; kerusakan integritas kulit; perubahan sekresi pH; penurunan kerja siliaris; ketuban pecah lama; ketuban pecah sebelum waktunya; merokok; statis cairan tubuh)</p> <p>6. Ketidakadekuatan pertahanan tubuh sekunder (penurunan hemoglobin; immunosupresi; leukopenia; supresi respon inflamasi; vaksinasi tidak adekuat)</p> <p>Kondisi klinis terkait :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. AIDS</li> <li>2. Luka bakar</li> <li>3. Penyakit paru obstruksi kronis</li> <li>4. Diabetes melitus</li> <li>5. Tindakan invasive</li> <li>6. Kondisi penggunaan terapi steroid</li> <li>7. Penyalahgunaan obat</li> </ol>	<p>integritas kulit meningkat, dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kebersihan tangan</li> <li>2. Kebersihan badan</li> <li>3. Nafsu makan <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skor 1 : menurun</li> <li>▪ Skor 2 : cukup menurun</li> <li>▪ Skor 3 : sedang</li> <li>▪ Skor 4 : cukup meningkat</li> <li>▪ Skor 5 : meningkat</li> </ul> </li> <li>1. Demam</li> <li>2. Kemerahan</li> <li>3. Nyeri</li> <li>4. Bengkak</li> <li>5. Vesikel</li> <li>6. Cairan berbau busuk</li> <li>7. Sputum berwarna hijau</li> <li>8. Drainase purulent</li> <li>9. Periode malaise</li> <li>10. Periode menggigil</li> <li>11. Letargi</li> <li>12. Gangguan kognitif <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skor 1 : menurun</li> <li>▪ Skor 2 : cukup menurun</li> <li>▪ Skor 3 : sedang</li> <li>▪ Skor 4 : cukup meningkat</li> <li>▪ Skor 5 : meningkat</li> </ul> </li> <li>1. Kadar sel darah putih</li> <li>2. Kultur darah, urine, sputum, feces</li> <li>3. Kultur area luka</li> </ol>	<p>Monitor tanda dan gejala infeksi lokal dan sistemik</p> <p><b>Terapeutik</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Batasi jumlah pengunjung</li> <li>2. Berikan perawatan kulit pada area edema</li> <li>3. Cuci tangan sebelum dan sesudah kontak dengan pasien dan lingkungan pasien</li> <li>4. Pertahankan teknik aseptik pada pasien berisiko tinggi</li> </ol> <p><b>Edukasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Jelaskan tanda dan gejala infeksi</li> <li>2. Ajarkan cara mencuci tangan dengan benar</li> <li>3. Ajarkan etika batuk</li> <li>4. Ajarkan cara memeriksa kondisi luka atau luka operasi</li> <li>5. Anjurkan meningkatkan asupan nutrisi</li> <li>6. Anjurkan meningkatkan asupan cairan</li> </ol> <p><b>Kolaborasi</b></p> <p>Kolaborasi pemberian imunisasi, jika perlu/AB</p>
--	--	--

8. Ketuban pecah sebelum waktunya 9. Kanker 10. Gagal ginjal 11. Imunosupresi 12. lymfedemia	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Skor 1 : memburuk</li> <li>▪ Skor 2 : cukup memburuk</li> <li>▪ Skor 3 : sedang</li> <li>▪ Skor 4 : cukup membaik</li> <li>▪ Skor 5 : membaik</li> </ul>	
--	---	--

### 3. Pelaksanaan (Tindakan) Keperawatan

Cara vulva hygiene merupakan tindakan keperawatan pada pasien yang tidak mampu secara sendiri dalam membersihkan vulva. Tujuannya adalah mencegah terjadinya infeksi pada vulva, dan menjaga kebersihan vulva.

**Tabel 7.11 Prosedur Perawatan Perineal**

<b>STANDAR OPERASIONAL PROSEDUR</b>	<b>Prosedur Perawatan Perineal</b>
<b>Pengertian</b>	Merupakan membersihkan daerah genitalia wanita bagian luar (vulva) atau genitalia pria bagian luar (penis dan skrotum) dengan menggunakan cairan anti septic.
<b>Tujuan</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Memberikan rasa nyaman.</li> <li>2. Mencegah terjadinya infeksi dan mengontrol penyebaran infeksi daerah genitalia klien.</li> <li>3. Mencegah kerusakan kulit.</li> <li>4. Mempertahankan kebersihan.</li> </ol>
<b>Persiapan Alat</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Selimut mandi</li> <li>2. Handuk mandi</li> <li>3. Sabun, sarung tangan</li> <li>4. Kom</li> <li>5. Zinc oxide</li> <li>6. Pengalas</li> <li>7. Tissue</li> </ol>

<p><b>Prosedur Tindakan</b></p>	<p><b>Tahap Orientasi</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>d. Mengidentifikasi indikasi perawatan perineal (antara lain: terpasang kateter, inkontinensia fekal)</li> <li>e. Berkomunikasi terapeutik: sampaikan salam, tujuan, prosedur pelaksanaan. Melakukan identifikasi identitas klien</li> <li>f. Mencuci tangan dan memakai handscoen</li> </ul> <p><b>Tahap Kerja</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mengkaji fungsi kognitif, visual dan muskuloskeletal serta toleransi aktivitas</li> <li>2. Mengkaji pengetahuan klien tentang pentingnya kebersihan perineal</li> <li>3. Mengkaji genitalia dari tanda peradangan, luka atau infeksi</li> <li>4. Melepaskan sarung tangan, mencuci tangan dan ganti sarung tangan bersih.</li> <li>5. Menutup pintu, menjaga privasi</li> <li>6. Mengganti selimut dengan selimut mandi</li> <li>7. Mengisi baskom dengan air hangat. Tempatkan baskom dan tissue diatas meja tempat tidur</li> <li>8. Memasang perlak pengalas dibawah pantat klien. Memposisikan klien dorsal recumbent. Mengatur selimut dengan posisi "diamon"</li> <li>9. Mencuci dan mengeringkan paha atas</li> <li>10. Membersihkan labia mayora: Menggunakan tangan non dominan untuk membuka labia dan tangan dominan untuk membersihkan dengan hati-hati, usap dari perineum menuju rektum (depan ke belakang)</li> <li>11. Ulangi pada sisi satunya</li> <li>12. Dengan tangan non dominan membuka meatus uretra dan lubang vagina dan tangan dominan membersihkan dari area pubis ke rectum dengan satu usapan dan ulangi</li> <li>13. Membersihkan daerah labia minora, klitoris dan lubang vagina</li> <li>14. Mengeringkan dengan menggunakan metode depan ke belakang</li> <li>15. Tutupi kembali klien dengan selimut. Bantu klien ke posisi nyaman</li> <li>16. Kembalikan selimut mandi menutupi area perineal, dan bantu klien untuk posisi miring</li> <li>17. Jika klien mengalami inkontinensia urine atau bowel, oleskan tipis petrolatum atau zinc oxide di kulit sekitar anal dan perineal</li> <li>18. Inspeksi permukaan kulit genitalia luar dan sekitarnya setelah dibersihkan. Observasi adanya discharge abnormal dari vagina</li> </ol>
---------------------------------	--

	<p>19. Mengganti selimut mandi dengan selimut klien yang bersih. Rapiakan klien dan alat. Melepas sarung tangan dan mencuci tangan</p> <p><b>Tahap terminasi</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Menyampaikan evaluasi kepada klien</li> <li>2. Berpamitan dengan klien</li> <li>3. Membereskan dan kembalikan alat ke tempat semula</li> <li>4. Mencuci tangan</li> <li>5. Mencatat kegiatan dalam lembar catatan keperawatan</li> </ol>
<b>Dokumentasi</b>	Mendokumentasikan tindakan yang telah dilakukan, tanggal dan jam pelaksanaan

#### 4. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi terhadap masalah vulva hygiene secara umum dapat dinilai dari adanya kemampuan dalam mempertahankan kebersihan diri pada daerah vulva dengan ditandai adanya kebersihan pada daerah vulva, tidak terjadi iritasi, tidak ada tanda- tanda peradangan.

#### J. Rangkuman Materi

---

Personal hygiene adalah kebutuhan dasar yang penting untuk kesehatan fisik dan psikologis. Praktik personal hygiene dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk citra tubuh, praktik sosial, status sosio-ekonomi, pengetahuan, kebudayaan, pilihan pribadi, dan kondisi fisik. Menjaga personal hygiene sangat penting, terutama bagi individu yang sakit, untuk meningkatkan kesejahteraan dan kesehatan mereka.

#### K. Latihan Soal

---

##### Pilihan Ganda

1. Ketika mengajarkan klien tentang hygiene oral, informasi mana yang harus dimasukkan oleh perawat?
  - A. Gigi yang sehat tidak memengaruhi keseluruhan kesehatan.
  - B. Hygiene oral menghilangkan nafsu makan.
  - C. Hygiene oral tidak memengaruhi penampilan.
  - D. Hygiene oral meningkatkan rasa makanan.
2. Mana dari klien berikut yang akan memerlukan hygiene oral setiap jam?
  - A. Seorang anak yang sedang tumbuh gigi.

- B. Klien pascaoperasi
  - C. Klien yang tidak responsif
  - D. Klien yang sehat
3. Ketika memberikan perawatan mata, pendekatan mana yang harus digunakan oleh perawat?
- A. Hindari membersihkan mata.
  - B. Bersihkan dari kantung bagian dalam ke kantung bagian luar.
  - C. Bersihkan dari kantung bagian luar ke kantung bagian dalam.
  - D. Lembapkan handuk dan letakkan ke atas mata.
4. Perawat merawat klien yang memiliki pandangan mata yang buruk. Tindakan mana yang tepat ketika mencukur klien ini?
- A. Biarkan klien mencukur dirinya sendiri.
  - B. Minta anggota keluarga untuk mencukur klien ini.
  - C. Bantu klien bercukur.
  - D. Jangan mencukur klien ini.
5. Informasi mana yang paling penting untuk didapatkan perawat sebelum memandikan klien?
- A. Kondisi klien.
  - B. Kebiasaan normal klien.
  - C. Pilihan sampo klien.
  - D. Waktu terakhir kali klien mandi

## Essay

1. Anda melakukan hygiene personal pada seorang klien.
2. Deskripsikan informasi yang dapat diperoleh ketika memberikan mandi spons atau mandi di tempat tidur. Klien Anda berusia 78 tahun dan berjenis kelamin berbeda dari Anda, Ia mengalami stroke yang menyebabkan paralisis sisi kiri. Klien hanya berespons sesekali terhadap pertanyaan Anda. Klien tidak bergerak secara mandiri.
3. Deskripsikan bagaimana Anda akan menjelaskan apa yang akan Anda lakukan untuk klien dan bantu memandikan klien.
4. Deskripsikan bagaimana Anda akan merawat rambut klien yang terbaring di tempat tidur dalam keadaan berikut.
  - a. Klien dengan rambut yang sangat panjang.
  - b. Klien dengan rambut yang sangat kering dan keriting.

## Jawaban

### 1. Melakukan Hygiene Personal pada Seorang Klien

Dalam memberikan hygiene personal pada seorang klien, terutama pada mereka yang tidak mampu bergerak secara mandiri, penting untuk melakukan perawatan secara hati-hati dan menyeluruh untuk memastikan kenyamanan dan kebersihan klien. Langkah-langkahnya meliputi:

- a. Mempersiapkan Peralatan: Sabun, air hangat, handuk, spons, sikat gigi, sisir, dan produk perawatan lainnya.
- b. Memastikan Privasi: Menutup tirai atau pintu dan menjaga agar tubuh klien tertutup kecuali bagian yang sedang dibersihkan.
- c. Mencuci Tangan: Selalu mencuci tangan sebelum dan sesudah memberikan perawatan.
- d. Memulai dari Kepala: Membersihkan wajah, leher, dan telinga, lalu turun ke bagian tubuh lainnya.
- e. Menggunakan Teknik yang Benar: Menggunakan teknik yang lembut dan memastikan klien tidak merasa sakit atau tidak nyaman selama proses perawatan.

### 2. Informasi yang Dapat Diperoleh Ketika Memberikan Mandi Spons atau Mandi di Tempat Tidur

Ketika memberikan mandi spons atau mandi di tempat tidur, perawat dapat memperoleh informasi berikut:

- a. Kondisi Kulit: Mendeteksi adanya luka, lecet, ruam, atau tanda-tanda infeksi.
- b. Kebersihan Pribadi: Menilai kebersihan klien dan kebiasaan personal hygiene sebelumnya.
- c. Respons Klien: Mengamati respons verbal dan non-verbal klien terhadap perawatan.
- d. Status Mobilitas: Menilai kemampuan klien untuk bergerak atau mengangkat anggota tubuh.
- e. Status Nutrisi dan Hidrasi: Melihat tanda-tanda dehidrasi atau malnutrisi pada kulit dan rambut.
- f. Kondisi Emosional: Mengamati tanda-tanda stres, kecemasan, atau ketidaknyamanan pada klien.

### 3. Menjelaskan Apa yang Akan Dilakukan dan Membantu Memandikan Klien

Sebelum memulai mandi, perawat harus menjelaskan prosedur dengan jelas dan tenang, meskipun klien hanya berespons sesekali. Langkah-langkahnya meliputi:

- a. Pengenalan Diri: Menyapa klien dengan nama, memperkenalkan diri, dan menjelaskan tujuan perawatan.

- b. Penjelasan Prosedur: "Saya akan membantu Anda mandi untuk menjaga kebersihan dan kenyamanan Anda. Saya akan mulai dengan membersihkan wajah Anda, lalu turun ke bagian tubuh lainnya. Jika Anda merasa tidak nyaman atau ada bagian tubuh yang terasa sakit, tolong beri tahu saya."
- c. Memastikan Privasi dan Kenyamanan: Menutup tirai atau pintu, menutupi tubuh klien dengan selimut atau handuk dan hanya membuka bagian yang sedang dibersihkan.
- d. Prosedur Mandi: Memulai dengan membersihkan wajah, leher, dan telinga menggunakan spons basah, lalu berlanjut ke tangan, dada, punggung, perut, dan terakhir kaki dan area genitalia. Menggunakan air hangat dan sabun lembut.
- e. Pengerangan dan Pelembap: Setelah selesai, keringkan tubuh klien dengan handuk lembut dan oleskan pelembap jika diperlukan.

#### **4. Merawat Rambut Klien yang Terbaring di Tempat Tidur**

- a. Klien dengan Rambut yang Sangat Panjang:
  - 1) Persiapan: Letakkan handuk di bawah kepala klien untuk melindungi tempat tidur.
  - 2) Pencucian: Gunakan baskom atau alat khusus untuk mencuci rambut di tempat tidur. Basahi rambut dengan air hangat, aplikasikan sampo, dan pijat lembut kulit kepala. Bilas hingga bersih.
  - 3) Pengerangan dan Penataan: Keringkan dengan handuk dan sisir rambut dengan lembut untuk menghindari kusut. Ikat rambut menjadi satu atau kepong untuk menghindari kusut lebih lanjut.
- b. Klien dengan Rambut yang Sangat Kering dan Keriting:
  - 1) Persiapan: Gunakan pelembap atau kondisioner sebelum mencuci rambut untuk mengurangi kekeringan.
  - 2) Pencucian: Gunakan sampo yang melembapkan dan pijat lembut kulit kepala. Bilas hingga bersih.
  - 3) Pengerangan dan Penataan: Keringkan dengan handuk lembut dan oleskan minyak rambut atau serum untuk menjaga kelembapan. Sisir dengan hati-hati menggunakan sisir bergigi lebar.

#### **L. Kunci Jawaban**

---

- 1. D
- 2. C
- 3. B
- 4. C
- 5. A

## M. Daftar Pustaka

---

- A. Azis Alimun. 2006. *Kebutuhan Dasar Manusia I*. Jakarta: Salemba Medika.
- Alman. 2000. *Fundamental & Advanced Nursing Skill*. Canada: Delmar Thompson, Learning Publisher.
- Asmadi. 2008. *Teknik Prosedural Keperawatan, Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Jakarta: Salemba Medika.
- Elkin, et al. 2000. *Nursing Intervention and Clinical Skills*. Second Ed. Implikasinya dalam Keperawatan. Malang. Jakarta: Salemba Medika.
- Kozier, B. 1995. *Fundamental of Nursing: Concept Process and Practice, Ethics and Values*. California: Addison Wesley.
- Perry, et al. 2005. *Keterampilan dan Prosedur Dasar*. Jakarta: Kedokteran, EGC.
- Potter & Perry. 2006. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses dan Praktik*. Edisi 4. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran, EGC.
- Potter, P. 1998. *Fundamental of Nursing*. Philadelphia: Lippincott.
- PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik*, Edisi 1 Cetakan III (Revisi). Jakarta: [PPNI](#).
- PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan*, Edisi 1 Cetakan II. Jakarta: [PPNI](#).
- PPNI. (2019). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia: Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan*, Edisi 1 Cetakan II. Jakarta: [PPNI](#).
- Tarwoto Wartonah. 2006. *Kebutuhan Dasar Manusia dan Proses Keperawatan*. Edisi 3.
- Tim Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang. 2012. *Modul Pembelajaran KDM*. Malang.
- Tim Politeknik Kesehatan Kemenkes Malang. 2012. *Modul Pemeriksaan Fisik dan*
- Tim Poltekkes Depkes Jakarta III .2009. *Panduan Praktek KDM*. Jakarta: Salemba Medika.
- Wahid, IM dan Nurul, C. 2008. *Buku Ajar Kebutuhan dasar Manusia, Teori dan Aplikasi dalam Praktek*. Jakarta: Salemba Medika.



# BAB 11

## KEBUTUHAN RASA AMAN DAN NYAMAN: NYERI

### Pendahuluan

---

Kebutuhan rasa aman dan nyaman menjadi komponen dasar dalam praktik keperawatan karena dua komponen ini sangat penting bagi pemulihan dan kesejahteraan pasien secara keseluruhan. Kenyamanan mencakup keadaan kesejahteraan fisik, mental, dan sosial, sedangkan rasa aman mengacu pada persepsi terlindungi dari risiko, baik psikologis maupun fisik (Ruminem, 2021). Berdasarkan penelitian sebelumnya menunjukkan jika pengetahuan, sikap, pelatihan, dan pedoman penanganan nyeri di fasilitas kesehatan merupakan faktor yang signifikan dalam meningkatkan kenyamanan pasien di rumah sakit (Munie et al., 2025). Teknik manajemen nyeri nonfarmakologis tidak digunakan oleh sebagian besar perawat untuk pasien mereka yang sedang merasakan nyeri, dan tingkat praktik umum perawat cukup rendah. Kelelahan perawat, kurangnya kerja sama dokter, beban kerja perawat yang berat, tanggung jawab mereka yang banyak, jumlah perawat yang sedikit per pasien, dan sikap negatif perawat terhadap manajemen nyeri nonfarmakologis merupakan faktor utama yang ditemukan sebagai hambatan terhadap buruknya penggunaan teknik manajemen nyeri nonfarmakologis.

Dalam lingkungan keperawatan, memenuhi tuntutan ini membantu menghindari konsekuensi seperti cedera yang disebabkan oleh persepsi sensorik yang buruk atau mobilitas yang terbatas. Selain itu, kekhawatiran, keputusan, dan emosi tidak menyenangkan lainnya yang dapat menghambat proses penyembuhan dapat dikurangi dengan perasaan nyaman dan aman. Melalui pendekatan holistik yang mempertimbangkan faktor fisik, psikologis, sosial, dan lingkungan, perawat harus memastikan bahwa lingkungan perawatan mendukung pengembangan rasa aman dan nyaman bagi pasien.

Beberapa studi menunjukkan ada hubungan antara nyeri, keamanan dan kenyamanan. Seperti yang diungkapkan Fernández-Martínez et al., (2020) yang menyatakan jika nyeri yang disebabkan oleh disminore akan menyebabkan ketidaknyamanan. Nyeri akan mempengaruhi penampilan tubuh, mempengaruhi suasana hati, yang membuat seseorang akan mencari lingkungan yang aman atau nyaman (Fernández-Martínez et al., 2020).

## **Tujuan Intruksional Umum:**

---

Mahasiswa mampu menguasai prinsip, konsep, teknik, dan prosedur pelaksanaan asuhan/ praktik keperawatan yang dilakukan secara mandiri atau berkelompok, untuk memenuhi kebutuhan dasar manusia: rasa nyaman dan aman.

## **Tujuan Intruksional Khusus:**

---

- Mahasiswa mampu menjelaskan konsep kebutuhan rasa aman dan nyaman: nyeri
- Mahasiswa mampu menjelaskan tentang konsep nyeri, klasifikasi dan fisiologi nyeri
- Mahasiswa mampu menjelaskan tentang factor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan aman dan nyaman
- Mahasiswa mampu menjelaskan tentang Manajemen nyeri
- Mahasiswa mampu memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan nyeri

## **Capaian Pembelajaran:**

---

### **Kognitif:**

- Mahasiswa memahami dan menjelaskan konsep-konsep penting dalam kebutuhan aman dan nyaman: nyeri.
- Mahasiswa mampu memahami tehnik pengkajian nyeri dan menegakkan diagnosis keperawatan

### **Psikomotor:**

Mahasiswa mampu melakukan tindakan pemenuhan kebutuhan aman dan nyaman: manajemen nyeri.

### **Afektif:**

- Mahasiswa menunjukkan sikap peduli, sikap empati, serta etika professional dalam berinteraksi dengan pasien, keluarga dan team kesehatan
- Mahasiswa mampu berkomunikasi, memberikan edukasi keperawatan dan berkolaborasi dengan sesama petugas kesehatan.

## Uraian Materi

---

Bab ini berisi materi tentang konsep kebutuhan aman dan nyaman, konsep nyeri, fisiologi dan mekanisme nyeri, factor-faktor yang memenuhi kebutuhan aman dan nyaman, manajemen nyeri, Peran perawat dalam pemenuhan kebutuhan aman dan nyaman.

### A. Konsep Kebutuhan Rasa Aman dan Nyaman

---

Sebuah studi menunjukkan jika kenyamanan adalah konsep yang memiliki banyak segi dan bersifat sementara yang mencakup lebih dari sekadar tidak adanya rasa sakit (Wensley et al., 2020). Sepuluh tema muncul dari sintesis elemen-elemen yang memengaruhi kenyamanan dalam empat lapisan yang saling terkait: fungsi keluarga yang khas; perilaku dan tindakan staf rumah sakit pada pasien; karakteristik lingkungan sekitar pasien; dan masalah pribadi pasien (terkadang bersifat pribadi) (Wensley et al., 2020). Sebuah studi yang dilakukan di unit intensive care menunjukkan penyebab ketidaknyamanan adalah perasaan kehilangan fungsi tubuh, kehilangan pikiran dan kehilangan integritas (Berntzen et al., 2020).

Aspek-aspek kenyamanan:

1. Prinsip pemenuhan kebutuhan rasa aman dan nyaman
2. Pencegahan Bahaya dan Identifikasi Risiko
3. Periksa faktor risiko pasien termasuk efek samping obat, jatuh, dan infeksi nosokomial.
4. Saat mengambil tindakan pencegahan, gunakan strategi berbasis bukti.
5. Ciptakan Lingkungan yang Nyaman
6. Pastikan ruangan Anda bersih, berventilasi baik, dan mendukung penyembuhan.
7. Ubah lingkungan sekitar untuk mendorong ketenangan dan mengurangi kecemasan pasien.
8. Gunakan dialog terapeutik
9. Bangun hubungan positif dengan pasien dengan menunjukkan empati, memperhatikan, dan menawarkan jaminan.
10. Untuk mengurangi kecemasan, beri tahu pasien tentang situasi mereka.
11. Terapkan. Manajemen Nyeri dan Kenyamanan
12. Untuk mengurangi nyeri, gunakan metode farmasi dan non-farmakologis.
13. Buat pasien merasa lebih nyaman dengan menggunakan teknik seperti musik, perawatan relaksasi, atau pendekatan lainnya.
14. Fungsi Keluarga dalam Memberikan Rasa Aman dan Nyaman.

## B. Konsep Nyeri

---

Definisi nyeri menurut International Association for the Study of Pain (IASP) merupakan suatu perasaan yang tidak menyenangkan baik secara sensorik/ fisik dan emosi yang disebabkan oleh agen cedera yang menyebabkan cedera baik actual maupun potensial (Raja et al., 2020). Beberapa ahli menyatakan bukan hal yang sederhana untuk mendefinisikan nyeri sebab nyeri merupakan sesuatu yang subyektif dan dipengaruhi beberapa faktor. Dengan demikian, definisi IASP tahun 1979 mengakui bahwa meskipun kerusakan jaringan sering kali merupakan prekursor nyeri, nyeri juga dapat muncul tanpa adanya kerusakan jaringan yang terlihat. Kesederhanaan, keringkasan, dan pengakuan definisi ini terhadap sifat nyeri yang multifaset merupakan poin-poin kuatnya. Konsep ini telah memengaruhi perawatan klinis, penelitian, dan kebijakan kesehatan dengan memberikan pemahaman bersama kepada dokter, peneliti, dan mereka yang mengalami nyeri tentang apa itu nyeri (Raja et al., 2020).

Klasifikasi nyeri (Jamal et al., 2022):

1. Berdasarkan durasi: nyeri akut (Nyeri yang terjadi secara tiba-tiba dengan intensitas tinggi dan berlangsung dalam waktu singkat, biasanya kurang dari enam bulan) dan nyeri kronis (Nyeri yang berlangsung lebih dari enam bulan, dengan pola yang bervariasi).
2. Berdasarkan sumber: Nyeri somatic (berasal dari kulit, otot, atau jaringan lunak lainnya), nyeri visceral (berasal dari organ dalam) dan nyeri neuropatik (disebabkan oleh kerusakan atau disfungsi sistem saraf, baik perifer maupun sentral).
3. Berdasarkan mekanisme: nyeri nociceptive (dihasilkan dari aktivasi reseptor nyeri akibat kerusakan jaringan) dan nyeri neuropatik (akibat kerusakan atau disfungsi sistem saraf).
4. Berdasarkan intensitas: (nyeri ringan, sedang, dan berat)
5. Berdasarkan sifat: nyeri incidental, menetap dan paroksimal (intensitas tinggi dan berlangsung lama kemudian muncul lagi).

## C. Fisiologi Nyeri

---

**1. Terdapat empat tahap mekanisme nyeri yaitu transduksi, transmisi, modulasi, dan persepsi (Jamal et al., 2022; Ong Sio et al., 2023):**

- a. Transduksi: Reseptor nyeri nosiseptor pada terminal saraf bebas mengubah rangsangan yang merusak jaringan (seperti tekanan, suhu tinggi, atau bahan kimia) menjadi impuls listrik selama tahap ini. Dua jenis serabut saraf utama yang membentuk nosiseptor ini adalah serabut C yang tidak bermielin dan serabut A-delta yang bermielin jarang. Nyeri yang tajam dan terkonsentrasi

biasanya dikaitkan dengan serabut A-delta, yang menghantarkan impuls nyeri dengan cepat, dan nyeri tumpul dan menyebar biasanya dikaitkan dengan serabut C, yang menghantarkan impuls lebih lambat.

- b. Transmisi: Setelah transduksi, nosiseptor mengirimkan impuls listrik ke sumsum tulang belakang melalui serabut saraf perifer. Thalamus dan akhirnya korteks serebral adalah tempat nyeri dirasakan saat impuls ini dikirim ke otak melalui jalur saraf seperti traktus spinothalamikus. Thalamus dan akhirnya korteks serebral, tempat informasi nyeri diproses lebih lanjut, menerima impuls ini setelah dikirim ke otak melalui jalur saraf seperti traktus spinothalamikus.
- c. Modulasi: sebelum sinyal nyeri mencapai otak, sinyal tersebut dapat diperkuat atau dilemahkan oleh sistem saraf pusat selama tahap modulasi. Banyak mekanisme yang terlibat dalam proses ini, seperti interaksi antara sinyal nyeri dan sistem penghambat sumsum tulang belakang serta produksi neurotransmitter seperti serotonin dan endorfin yang dapat mencegah transmisi nyeri.
- d. Persepsi: Ketika impuls nyeri memasuki korteks serebral, tahap terakhir memerlukan pengetahuan subjektif tentang nyeri. Banyak elemen, seperti pengalaman sebelumnya, perasaan, dan konteks lingkungan, semuanya memengaruhi bagaimana nyeri dipersepsikan.

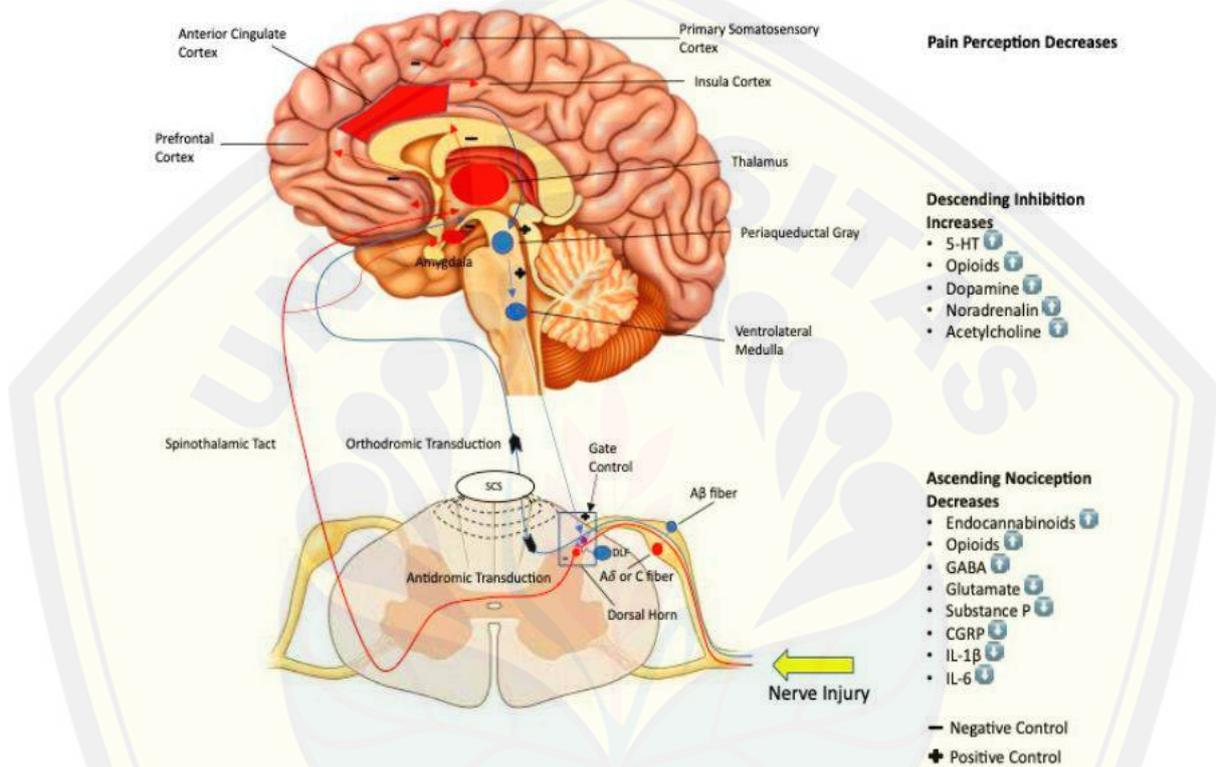
## **2. Teori-teori nyeri, seperti Teori Kontrol Gerbang (Gate Control Theory).**

Menerapkan rangsangan yang tidak menimbulkan rasa sakit pada serabut A beta yang berdiameter besar, berambang rendah, dan non-nosiseptif mengaktifkan interneuron penghambat dan menghambat konduksi dan pelepasan serabut A delta dan C nosiseptif di kornua dorsalis, yang kemudian ditransmisikan ke korteks sentral, menurut teori gerbang yang dikemukakan oleh Melzack dan Wall pada tahun 1965. Meskipun dasar neuromodulasi dijelaskan oleh hipotesis ini, masih banyak masalah seputar mekanisme kerja dan penjelasan efek analgesiknya (Ong Sio et al., 2023).

Akupunktur dan TENS, dua metode yang banyak digunakan, telah digunakan secara historis untuk meredakan nyeri dan memiliki beberapa ide mendasar yang sama. Metode ini sering digunakan untuk membandingkan mekanisme PNS. Menggunakan jarum untuk merangsang saraf di lokasi tertentu pada tubuh adalah metode yang digunakan dalam akupunktur. Jarum ini menyalurkan sinyal kulit berfrekuensi rendah dan berarus rendah ke sumsum tulang belakang, tempat masukan perifer dan viseral berinteraksi. Hal ini menyebabkan penekanan sensitivasi sentral selain neuromodulasi perifer. Mirip dengan ini, TENS bekerja dengan menerapkan berbagai intensitas impuls ke saraf

tepi menggunakan elektroda transkutan, yang menghasilkan neuromodulasi perifer dan sentral (Ong Sio et al., 2023).

Dengan mengirimkan denyut listrik ke sumsum tulang belakang atau saraf tepi, perangkat neuromodulasi seperti stimulasi sumsum tulang belakang (SCS) dan sistem saraf tepi (PNS) mengubah cara sinyal nyeri. Konsekuensi stimulasi pada pemrosesan nociceptif, penghambatan tulang belakang, aktivasi sistem penghambatan, dan akhirnya stimulasi kortikal yang mengurangi persepsi nyeri ditunjukkan pada Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 8.1 Mekanisme stimulasi nyeri (Ong Sio et al., 2023)

#### D. Faktor-faktor yang Mempengaruhi kebutuhan aman dan nyaman: nyeri

Sebuah studi menunjukkan factor-faktor yang mempengaruhi rasa aman nyaman pasien adalah pengetahuan perawat akan manajemen nyeri, sikap yang baik, pengetahuan, pelatihan dan adanya pedoman penanganan nyeri di tempat pelayanan kesehatan (Munie et al., 2025). Selain itu faktor fisik: kondisi kesehatan, mobilitas, faktor psikologis: emosi, kecemasan, depresi dan faktor lingkungan: lingkungan rumah sakit, dukungan social (Eijkelenboom & Bluysen, 2022).

Pendekatan farmakologis: penggunaan analgesik dan obat terkait. Pendekatan non-farmakologis: teknik relaksasi, distraksi, terapi komplementer. Karena teknik manajemen nyeri nonfarmakologis murah dan aman, perawat akan menggunakannya sebagai tambahan terhadap perawatan nyeri farmasi, bahkan jika mereka menghadapi kesulitan yang berbeda. Sebuah kualitatif studi menunjukkan

jika kemampuan memberikan manajemen nyeri tergantung pada kemampuan membina hubungan terapeutik, mengenali keragaman kebutuhan pasien, melibatkan orang penting bagi pasien, dan mengenali adanya hambatan (Munkombwe et al., 2020). Manajemen nyeri non farmakologi terbukti menurunkan nyeri dan ketidaknyamanan sudah di gunakan dalam keperawatan seperti nafas dalam, guide imaginary, senam, hipnoterapi, Kompres hangat basah dan kering, yoga, akupunktur, terapi music, dan benson (Devi & Setyowati, 2023; Fajri et al., 2022; Felix et al., 2019; Haryanti & Juniarti, 2016; Munie et al., 2025).

## **E. Peran Perawat dalam Pemenuhan Kebutuhan Rasa Aman dan Nyaman terkait Nyeri**

---

Perawat memiliki tugas mengkaji atau melakukan anamnesis tingkat kenyamanan dan nyeri pasien. Comfort Questionnaire (CQ)-ICU adalah alat yang digunakan untuk mengukur kenyamanan yang mempertahankan semua jenis dan konteks Teori Kolcaba. Gonzalez-Baz et al (2023) menyampaikan tujuh elemen membentuk struktur faktorial akhir: konteks lingkungan, dukungan emosional, spiritualitas, konteks sosiokultural, konteks fisik, konteks psikologis, dan tuntutan informasi. Dengan hasil uji Bartlett's sphericity yang signifikan sebesar 0,000 dan skor KMO sebesar 0,785, total varians yang dijelaskan adalah 49,750%. Rentang nilai subskala adalah 0,788-0,418, sedangkan alfa Cronbach adalah 0,807. Korelasi positif yang tinggi antara variabel dan skor GCQ, skor CQ-ICU, dan item kriteria GCQ31: "Saya puas" ditemukan dalam kaitannya dengan validitas konvergen. Kecuali lingkungan fisik (-0,267), terdapat korelasi yang buruk dengan skala NRS-O dan APACHE II dalam hal validitas divergen.

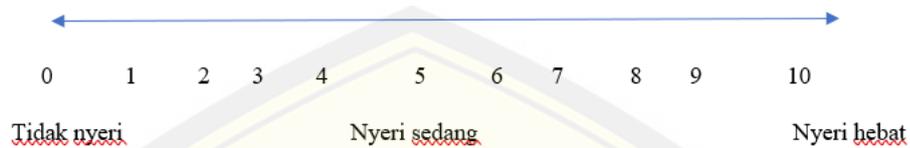
Nyeri dijelaskan secara berbeda oleh petugas dan pasien. Cara yang lebih objektif untuk mengukur intensitas nyeri adalah melalui skala deskriptif. Baris dengan tiga hingga lima kata deskriptif yang diberi jarak yang sama disebut skala deskriptor verbal (VDS). Kata sifat ini disusun berdasarkan nyeri yang tidak didukung hingga nyeri yang tidak nyaman. Deskriptor kata diganti dengan Skala Penilaian Numerik (NRS), yang menggunakan skala dari 1 hingga 10. Intensitas nyeri diwakili oleh garis lurus pada skala analog visual (VAS). Ini adalah beberapa penjabaran instrumen untuk mengukur nyeri (Baamer et al., 2022):

Skala penilaian numerik (Numerical Rating Scales/NRS) lebih digunakan sebagai pengganti alat pendeskripsi kata dengan menggunakan skala 1-10. Skala analog visual (Visual Analog Scale, VAS) merupakan suatu garis lurus yang mewakili intensitas nyeri. Berikut ini beberapa alat pengukur nyeri (Baamer et al., 2022; Fajri et al., 2022):

**1. Mnemonik PQRST:**

- P: Paliatif atau penyebab nyeri
- Q: Quality atau kualitas nyeri
- R: Regio atau penyebaran nyeri
- S: Subyektif merupakan pernyataan pasien terkait dengan nyeri
- T: Temporal atau periode waktu

**2. Numerik (0-10)**



**Gambar 8.2 Skala penilaian numerik**

Skala nyeri numerik terdiri dari nol sampai dengan 10, semakin ke kanan menunjukkan nyeri semakin hebat. Adapun pembagian nyeri tersebut 0= tidak nyeri, 1-3= nyeri ringan, 4-6= nyeri sedang, 7-9= nyeri berat, 10= nyeri tak tertahankan.

**3. Wong-Baker faces Pain Rating Scale**



**Gambar 8.3. Skala nyeri Wong**

Skala nyeri wong merupakan gambaran wajah yang terdiri dari 6 gambar yang menunjukkan respon terhadap nyeri. Skala ini terdiri dari 0 sampai 10, dimana semakin ke kanan semakin berat.

**4. Skala Analog visual (VAS).**



**Gambar 8.4. Skala Analog Visual.**

Skala Analog Visual (VAS) adalah instrumen pengukuran yang mencoba untuk mengukur karakteristik atau sikap yang diyakini berkisar disebuah

kontinum nilai dan tidak dapat dengan mudah diukur secara langsung. Sebagai contoh, jumlah rasa sakit yang pasien merasa berkisar disebuah kontinum dari tidak ada menjadi ekstrem.

### 5. Pengkajian nyeri nonverbal

**Tabel 8.1 Pengkajian nonverbal**

Item	0	1	2	Score
Pernapasan	normal	Sesekali napas. singkathiperventilasi.	sesak Waktu panjang hiperventilasi. Cheyne-Stokes.	Pernafasan bising. Periode Respirasi
Vokal	tak satupun	Sesekalimengerang ataumerintih.	Berulangtergangguberteriak . Kerasmengerangataumerinti h. Menangis.	
Ungkapan	Tersenyum atau ekspresif	Pidatotingkat rendahdengan kualitas yangnegatif atautidak setuju	Wajah	meringis.
consolidasi	Tak perlu untuk konsolidasi	Mondar-mandirtertekan. Geli sah. Terganggu ataudiyakinkan olehsuara atau sentuhan.	Tidak dapatmenghibur, mengalihkan perhatianataumeyakinkan	
<b>Total nilai</b>				

Item pengkajian nonverbal didiskripsikan di bawah ini.

Pernafasan:

- a. Pernapasan normal ditandai dengan mudah, tenang, berirama (halus) pernapasan, pernafasan tidak terdengar.2). Sesekali sesak napas ditandai dengan semburan episodik yang keras, sulit atau memakai pernapasan. 3). Periode singkat hiperventilasi ditandai dengan interval yang cepat, napas dalam-dalam yang berlangsung waktu singkat. 4). Bising sesak napas ditandai dengan pernapasan berbunyi pada inspirasi atau ekspirasi. Mereka mungkin menjadi keras, atau mengi. Klien tampak kesulitan nafas. 5). Periode panjang hiperventilasi merupakan pernafasan yang cepat dan dalam. 6). Respirasi Cheyne-Stokes merupakan pernapasan dangkal dengan periode apnea (henti napas).

- b. Vokalisasi negatif:

Tidak memiliki kualitas suara yang netral atau menyenangkan, klien tidak mampu bersuara; 2). Sesekali mengerang atau merintih ditandai dengan sedih

atau bergumam suara, ratapan atau meratap. Mengerang ditandai dengan keras dari biasanya suara disengaja tidak jelas, sering tiba-tiba awal dan akhir; 3). Bicara dengan nada rendah atau tidak setuju ditandai dengan berguman, merengek, menggerutu, atau mengumpat dalam volume rendah dengan mengeluh; 4). Memanggil berulang kali dengan frase atau kata-kata yang menunjukkan kecemasan, kegelisahan, atau kesedihan;

- c. Keras mengerang atau merintih ditandai dengan sedih atau suara berguman, ratapan dengan nada keras. Mengerang ditandai dengan suara keras dari biasanya, disengaja tidak jelas;
- d. Menangis ditandai dengan ucapan emosi disertai dengan air mata. Ada mungkin menangis atau menangis tenang. Mengekspresikan keluhan dengan airmata.

Ungkapan:

- a. Tersenyum ditandai dengan sudut terbalik mulut, terangnya mata dan ekspresi kesenangan atau kepuasan. Ekspresif mengacu pada perasaan nyaman, santai, atau pandangantampak focus;
- b. Sedih ditandai dengan klien tampak murung, menyendiri, kesepian, dan sering disertai air mata; 3). Takut ditandai dengan ekspresi ketakutan, mata tampak terbuka lebar; 4). Cemberut ditandai dengan pergantian ke bawah dari sudut mulut. Peningkatan kerutan di dahi dan sekitar mulut mungkin muncul; 5). Wajah meringis ditandai dengan terdistorsi, terlihat tertekan. Alis lebih berkerut seperti daerah sekitar mulut. Mata dapat ditutup.

Bahasa tubuh:

- a. Relaksasi ditandai dengan tampak santai dan tanpa beban;
- b. Tegang ditandai dengan khawatir atau cemas tegang. Klien tampak sibuk dengan pikirannya sendiri; 3). Mondar-mandir tertekan ditandai dengan aktivitas yang tampak gelisah. Mungkin ada takut, khawatir, atau terganggu. Tingkat mungkin lebih cepat atau lebih lambat; 4). Gelisah ditandai dengan gerakan gelisah, menggeliat di kursi mungkin terjadi. Repetitive menyentuh, menarik atau menggosok bagian tubuh juga dapat diamati; 5). Kaku ditandai dengan kaku tubuh. Lengan dan kaki yang kaku dan tidak fleksibel. Badan mungkin tampak lurus dan pantang menyerah (mengecualikan kontraktur); 6). Tangan terkepal ditandai dengan tangan tertutup rapat, berulang kali mengepal; 7). Lutut berhenti ditandai dengan meregangkan kaki dan menggambar lutut ke arah dada. Penampilan keseluruhan bermasalah (mengecualikan kontraktur); 8). Menarik diri, tidak mau dirawat dan menghindari orang lain; 9). Marah ditandai dengan memukul, menendang, meraih, meninju, menggigit, atau bentuk lain dari serangan pribadi.

Consolability:

- a. Tidak perlu untuk menghibur ditandai dengan rasa kesejahteraan, tampak tenang dan damai,
- b. Terganggu atau diyakinkan oleh suara atau sentuhan ditandai dengan gangguan dalam perilaku ketika orang itu berbicara atau disentuh. Perilaku berhenti selama periode interaksi dengan ada indikasi bahwa orang tersebut sama sekali tertekan;
- c. Klien tidak dapat dihibur, mengalihkan perhatian, tidak mampu menghentikan perilaku dengan kata-kata atau tindakan. Tidak ada jumlah menghibur, verbal atau fisik, akan mengurangi perilaku.
- d. Jumlah skor berkisar dari 0 sampai 10 (berdasarkan pada skala 0 sampai 2 untuk lima item), dengan skor yang lebih tinggi menunjukkan lebih sakit parah (0="tidak sakit" 10="sakit parah").

**Tabel 8.2 Diagnosis dan Rencana Keperawatan (PPNI, 2017, 2018)**

Diagnosis keperawatan dan data penunjang	Tindakan keperawatan	
	Tujuan dan kriteria	Tindakan
<p>Tangga... jam ...</p> <p><b>D.0077 Nyeri Akut</b></p> <p>Nyeri akut b.d agen pencedera fisiologis (infeksi) d.d mengeluh nyeri, tampak meringis, bersikap protektif, gelisah, takikardi, sulit tidur</p>	<p>Tanggal ... jam ...</p> <p><b>L.08066 Tingkat Nyeri</b></p> <p>Setelah dilakukan tindakan selama ... x ... jam diharapkan tingkat nyeri menurun dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan nyeri menurun (1-5)</li> <li>2. Meringis menurun (1-5)</li> <li>3. Sikap protektif menurun (1-5)</li> <li>4. Sulit tidur menurun (1-5)</li> </ol>	<p>Tanggal ... jam ...</p> <p><b>I.08238 Manajemen Nyeri</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 respons nyeri non-verbal.</li> <li>4. Identifikasi faktor yang mempeberat dan memperingan nyeri.</li> <li>5. Identifikasi pengaruh budaya terhadap respon nyeri.</li> <li>6. Identifikasi pengaruh nyeri pada kualitas hidup.</li> <li>7. Monitor keberhasilan terapi komplementer yang sudah diberikan.</li> <li>8. Monitor efek samping penggunaan analgetik.</li> <li>9. Berikan teknik nonfarmakologis untuk mengurangi rasa nyeri (terapi</li> </ol>

Diagnosis keperawatan dan data penunjang	Tindakan keperawatan	
	Tujuan dan kriteria	Tindakan
		musik, aromaterapi, teknik imajinasi terbimbing) 10. Kontrol lingkungan yang memperberat rasa nyeri (mis. suhu ruangan, pencahayaan, kebisingan) 11. Fasilitasi istirahat dan tidur 12. Pertimbangkan jenis dan sumber nyeri dalam pemilihan strategi meredakan nyeri 13. Jelaskan penyebab, periode, dan pemicu nyeri 14. Jelaskan strategi meredakan nyeri 15. Anjurkan memonitor nyeri secara mandiri 16. Anjurkan menggunakan analgetik secara tepat 17. Ajarkan teknik nonfarmakologis (relaksasi napas dalam, ditraksi, guided imagery, terapi musik) untuk mengurangi rasa nyeri. 18. Kolaborasi pemberian analgetik (bila perlu)
<p><b>D.0074 Gangguan Rasa Nyaman</b></p> <p>Gangguan rasa nyaman b.d gangguan adaptasi kehamilan (atau sesuai kasus) d.d</p> <p>DS: mengeluh tidak nyaman</p> <p>DO: gelisah</p>	<p><b>L.08064 Status Kenyamanan</b></p> <p>Setelah dilakukan tindakan selama ... x ... jam diharapkan status kenyamanan meningkat dengan kriteria hasil:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keluhan tidak nyaman menurun (1-5)</li> <li>2. Gelisah menurun (1-5)</li> <li>3. Rileks meningkat (1-5)</li> </ol>	<p><b>I.08245 Perawatan Kenyamanan</b></p> <p><b>Observasi:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Identifikasi gejala yang tidak menyenangkan (misal mual, nyeri, gatal, sesak).</li> <li>2. Identifikasi pemahaman tentang kondisi, situasi, dan perasaannya.</li> <li>3. Identifikasi masalah emosional dan spiritual.</li> </ol> <p><b>Terapeutik:</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Berikan posisi yang nyaman.</li> <li>2. Berikan kompres hangat.</li> <li>3. Ciptakan lingkungan yang nyaman.</li> </ol>

Diagnosis keperawatan dan data penunjang	Tindakan keperawatan	
	Tujuan dan kriteria	Tindakan
		4. Berikan pemijatan. 5. Berikan terapi akupresur. 6. Diskusikan mengenai situasi dan pilihan terapi atau pengobatan yang diinginkan.  <b>Edukasi:</b> 1. Jelaskan mengenai kondisi dan pilihan terapi atau pengobatan. 2. Ajarkan terapi relaksasi. 3. Ajarkan latihan pernapasan: napas dalam. 4. Ajarkan teknik distraksi. 5. Ajarkan imajinasi terbimbing/ <i>guided imagery</i> .  <b>Kolaborasi:</b> Kolaborasi pemberian analgesik, antipruritus, antihistamin (jika perlu)

## F. Latihan

### Pilihan ganda

- Seorang laki-laki 65<sup>th</sup> dibawa ke rumah sakit dengan keluhan nyeri pada kaki kanan. Nyeri hilang timbul dan sudah 8 bulan. Berdasarkan klasifikasi, nyeri yang dirasakan digolongkan berdasarkan apa?
  - Durasi
  - Sumber
  - Mekanisme
  - Intensitas
  - Sifat
- Seorang laki-laki 16<sup>th</sup> terkena sengatan lebah. Sebelum sensor nyeri diteruskan diartikan maka akan dikuatkan atau dilemahkan oleh system syaraf pusat. Disebut apakah proses ini?
  - Tranduksi
  - Transportasi
  - Transmisi

- D. Modulasi  
E. Persepsi
3. Seorang perempuan 25<sup>th</sup> datang ke rumah sakit dengan keluhan nyeri pada perut. Perawat menanyakan sejak kapan nyeri dirasakan. Pengkajian yang dilakukan pasien merupakan bagian dari?
- A. Paliatif  
B. Quality  
C. Regio  
D. Subyektif  
E. Temporal
4. Seorang ibu 57<sup>th</sup> datang ke klinik untuk periksa rutin. Keluarga menyatakan dirumah banyak keluhan tetapi setiap pulang dari klinik sudah sehat dan tidak ada keluhan. Apakah penyebab kenyamanan pasien?
- A. Kecemasan  
B. Kondisi kesehatan  
C. Faktor psikologi  
D. Dukungan social  
E. Tempat pelayanan kesehatan
5. Seorang ibu bersalin 26<sup>th</sup> biasa menggunakan music sebelum tidur. Sekarang ibu masuk kala I fase aktif, pasien tampak tenang dengan musik. Perawat mau mengukur nyeri pasien dengan melihat raut wajahnya. Alat ukur apa yang digunakan perawat?
- A. NRS  
B. VDS  
C. VAS  
D. Skala wong  
E. Pengkajian nonverbal

**Pertanyaan terbuka**

1. Apakah definisi aman dan nyaman?
2. Jelaskan fisiologi nyeri?
3. Sebutkan lima hal aspek kenyamanan?
4. Apa saja manajemen non farmakologi yang anda tahu?
5. Sebutkan diagnose keperawatan untuk kebutuhan aman dan nyaman?

## G. Kunci Jawaban

---

1. A
2. D
3. A
4. E
5. D

## H. Rangkuman Materi

---

Perawat perlu memahami konsep dasar tentang pemenuhan kebutuhan aman dan nyaman supaya bisa melakukan perawatan pada pasien dengan memberikan manajemen nyeri nonfarmakologi. Selain itu pentingnya perawat belajar tentang klasifikasi nyeri dan tehnik pengkajian yang tepat akan membantu pasien meningkatkan kenyamanan.

Rangkuman materi dalam buku ajar juga dapat berfungsi sebagai alat untuk mempercepat proses pembelajaran, membantu pembaca mengingat kembali informasi penting, dan menyoroti pokok-pokok penting yang harus diperhatikan. Dalam beberapa kasus, rangkuman ini juga disertai dengan contoh-contoh atau ilustrasi yang memperjelas konsep-konsep yang telah dipelajari. Dengan demikian, rangkuman materi dalam buku ajar adalah salah satu komponen penting dalam mendukung pemahaman dan retensi informasi bagi pembaca.

## I. Glosarium

---

SCS: Spinal Cord Stimulation (perangkat implan yang mengirimkan listrik tingkat rendah langsung ke sumsum tulang belakang untuk menghilangkan rasa sakit)

PNS: Peripheral Nervous System (jaringan saraf yang menjalar ke seluruh kepala, leher, dan tubuh).

TENS: Transcutaneous electrical nerve stimulation (metode pereda nyeri yang melibatkan penggunaan arus listrik ringan)

VDS: Verbal Diskriptor Scale/skala deskriptor verbal

NRS: Numerical Rating Scale atau Skala Penilaian Numerik

VAS: Visual Analog Scale/skala analog visual.

## J. Daftar Pustaka

---

Baamer, R. M., Iqbal, A., Lobo, D. N., Knaggs, R. D., Levy, N. A., & Toh, L. S. (2022). Utility of unidimensional and functional pain assessment tools in adult postoperative patients: a systematic review. *British Journal of Anaesthesia*, *128*(5), 874–888. <https://doi.org/10.1016/j.bja.2021.11.032>

Berntzen, H., Bjørk, I. T., Storsveen, A. M., & Wøien, H. (2020). "Please mind the gap":

- A secondary analysis of discomfort and comfort in intensive care. *Journal of Clinical Nursing*, 29(13–14), 2441–2454. <https://doi.org/10.1111/jocn.15260>
- Devi, H. M., & Setyowati, L. (2023). Chronic pain management using combination of non-pharmacological therapy on elderly with arthritis rheumatoid: Case study. In *Surya* (Vol. 15, Issue 2, pp. 38–47). <https://doi.org/10.38040/js.v15i2.848>
- Eijkelenboom, A. M., & Bluysen, P. M. (2022). Comfort and health of patients and staff, related to the physical environment of different departments in hospitals: a literature review. *Intelligent Buildings International*, 14(1), 95–113. <https://doi.org/10.1080/17508975.2019.1613218>
- Fajri, I., Nurhamsyah, D., Aisyah, S., Mudrikah, K. A., & Azjurnia, A. R. (2022). Terapi Non-Farmakologi dalam Mengurangi Tingkat Nyeri pada Pasien Kanker Payudara Stadium 2-4: Literature Review. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Indonesia (JIKI)*, 5(2), 106. <https://doi.org/10.31000/jiki.v5i2.6139>
- Felix, M. M. dos S., Ferreira, M. B. G., da Cruz, L. F., & Barbosa, M. H. (2019). Relaxation Therapy with Guided Imagery for Postoperative Pain Management: An Integrative Review. *Pain Management Nursing*, 20(1), 3–9. <https://doi.org/10.1016/j.pmn.2017.10.014>
- Fernández-Martínez, E., Abreu-Sánchez, A., Pérez-Corrales, J., Ruiz-Castillo, J., Velarde-García, J. F., & Palacios-Ceña, D. (2020). Living with pain and looking for a safe environment: A qualitative study among nursing students with dysmenorrhea. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(18), 1–15. <https://doi.org/10.3390/ijerph17186670>
- Gonzalez-Baz, M. D., Pachecho del Cero, E., Ferrer- Ferrándiz, E., Araque-Criado, I., González, T. de la, Rubia, Tejedor, M.-A., & Merchán- Arjona, R. (2023). Psychometric validation of the Kolcaba General Comfort Questionnaire (GCQ) in critically ill patients. *Elseiver*, 36(6), 1025–1034. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.aucc.2022.12.013>
- Haryanti, P., & Juniarti, G. (2016). Efektifitas Kompres Hangat Basah Dan Kering Terhadap Nyeri Punggung Bawah Pada Lansia Di Wilayah Kerja Puskesmas Telen Kutai Timur Kalimantan Timur. *Jurnal Kesehatan*, 5(2), 28–36. <https://doi.org/https://doi.org/10.35913/jk.v5i2.93>
- Jamal, F., Andika, T. D., & Adhiany, E. (2022). View of Penilaian dan Modalitas Tatalaksana Nyeri.pdf. *Jurnal Kedokteran Nanggoe Medika*, 5(3), 66–73. <https://doi.org/https://doi.org/10.35324/jknamed.v5i3.211>
- Munie, M. A., Taye, A. B., Tilahun, B. D., Alamaw, A. W., Abebe, G. K., Tiruye, M. E., & Abate, B. B. (2025). Pain management practice and associated factors among nurses working in Ethiopia: A systematic review and meta-analysis. *PLoS ONE*, 20(1 January), 1–20. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0312499>
- Munkombwe, W. M., Petersson, K., & Elgán, C. (2020). Nurses' experiences of

providing nonpharmacological pain management in palliative care: A qualitative study. *Journal of Clinical Nursing*, 29(9–10), 1643–1652. <https://doi.org/10.1111/jocn.15232>

Ong Sio, L. C., Hom, B., Garg, S., & Abd-Elseyed, A. (2023). Mechanism of Action of Peripheral Nerve Stimulation for Chronic Pain: A Narrative Review. *International Journal of Molecular Sciences*, 24(5). <https://doi.org/10.3390/ijms24054540>

PPNI, T. P. S. D. (2017). *Standart Diagnosis Keperawatan Indonesia* (1st ed.). Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Indonesia.

PPNI, T. P. S. D. (2018). *Standart Intervensi Keperawatan Indonesia* (1st ed.).

Raja, S. N., Carr, D. B., Cohen, M., Finnerup, N. B., Flor, H., Gibson, S., Keefe, F. J., Mogil, J. S., Ringkamp, M., Sluka, K. A., Song, X. J., Stevens, B., Sullivan, M. D., Tutelman, P. R., Ushida, T., & Vader, K. (2020). The revised International Association for the Study of Pain definition of pain: concepts, challenges, and compromises. *Pain*, 161(9), 1976–1982. <https://doi.org/10.1097/j.pain.0000000000001939>

Ruminem. (2021). Konsep Kebutuhan Rasa Aman Dan Nyaman. *Universitas Mulawarman Samarinda*, 1–39.

Wensley, C., Botti, M., McKillop, A., & Merry, A. F. (2020). Maximising comfort: How do patients describe the care that matters? A two-stage qualitative descriptive study to develop a quality improvement framework for comfort-related care in inpatient settings. *BMJ Open*, 10(5). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2019-033336>



# BAB 12

## KONSEP MENJELANG AJAL

### Pendahuluan

---

Kematian adalah bagian alami dari kehidupan manusia yang tidak dapat dihindari. Setiap individu akan mengalami fase menjelang ajal, yang dapat terjadi secara tiba-tiba atau melalui suatu proses penyakit yang berkepanjangan. Dalam dunia keperawatan, pemahaman mengenai konsep menjelang ajal sangat penting untuk memberikan asuhan keperawatan yang bermartabat, manusiawi, dan sesuai dengan kebutuhan pasien serta keluarganya.

Perawatan pasien dalam kondisi terminal memerlukan pendekatan yang holistik, mencakup aspek fisik, psikologis, sosial, dan spiritual. Di Indonesia, standar pelayanan keperawatan telah ditetapkan dalam Standar Dokumentasi Keperawatan Indonesia (SDKI), Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) guna memastikan kualitas pelayanan yang optimal.

Studi terbaru menunjukkan bahwa kualitas hidup pasien menjelang ajal dapat ditingkatkan melalui pendekatan paliatif yang tepat. Oleh karena itu, penelitian dan kajian mendalam mengenai asuhan keperawatan dalam fase terminal menjadi sangat penting, baik dalam konteks rumah sakit, panti jompo, maupun perawatan di rumah.

### Tujuan Instruksional Umum

---

Setelah mempelajari konsep menjelang ajal, mahasiswa atau tenaga kesehatan diharapkan dapat memahami dan menerapkan prinsip-prinsip asuhan keperawatan pada pasien terminal secara holistik, sesuai dengan Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI), Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), serta mempertimbangkan aspek etik, spiritual, dan psikososial dalam perawatan pasien menjelang ajal.

### Tujuan Instruksional Khusus (TIK)

---

Setelah mengikuti pembelajaran ini, mahasiswa atau tenaga kesehatan diharapkan dapat:

- Memahami Konsep Menjelang Ajal
- Menganalisis Faktor yang Mempengaruhi Perawatan Pasien Menjelang Ajal

- Mengidentifikasi Standar Diagnosa Keperawatan (SDKI) pada Pasien Menjelang Ajal
- Menentukan Standar Luaran Keperawatan (SLKI) dalam Asuhan Paliatif
- Menerapkan Standar Intervensi Keperawatan (SIKI) dalam Merawat Pasien Menjelang Ajal
- Mengimplementasikan Prinsip Etik dan Profesionalisme dalam Perawatan Pasien Terminal
- Menjelaskan Peran Perawat dalam Tim Multidisiplin
- Menganalisis kolaborasi dengan dokter, tenaga psikosial, dan rohaniawan dalam perawatan pasien terminal.
- Menjelaskan pentingnya edukasi dan dukungan bagi keluarga pasien menjelang ajal.

## Capaian Pembelajaran

---

Setelah menyelesaikan pembelajaran ini, mahasiswa atau tenaga kesehatan diharapkan mampu:

- Menunjukkan pemahaman mendalam mengenai konsep, tahapan, dan aspek multidimensional dari proses menjelang ajal.
- Mengidentifikasi tanda-tanda klinis pada pasien terminal dan merancang intervensi keperawatan yang sesuai.
- Menyusun rencana asuhan keperawatan berbasis SDKI, SLKI, dan SIKI yang sesuai dengan kondisi pasien terminal.
- Menerapkan prinsip etik dan hukum dalam pengambilan keputusan klinis terkait perawatan pasien menjelang ajal.
- Melakukan komunikasi terapeutik yang efektif dengan pasien dan keluarga untuk memberikan dukungan emosional dan psikosial.
- Berpartisipasi dalam tim multidisiplin guna meningkatkan kualitas hidup pasien terminal.
- Mengevaluasi efektivitas intervensi dalam meningkatkan kenyamanan pasien di fase akhir kehidupan

## Uraian Materi

### A. Teori dan Konsep Menjelang Ajal

---

#### 1. Definisi dan Konsep Menjelang Ajal

Menjelang ajal merupakan suatu fase dalam kehidupan manusia yang ditandai dengan perubahan fisiologis, psikologis, sosial, dan spiritual sebagai persiapan menuju kematian. Proses ini dapat terjadi dalam waktu singkat maupun berlangsung secara bertahap tergantung pada kondisi kesehatan individu.

Secara medis, istilah menjelang ajal mengacu pada periode sebelum kematian yang ditandai dengan berbagai tanda klinis seperti penurunan kesadaran, gangguan fungsi organ, perubahan pola pernapasan, dan hilangnya refleks tubuh. Dalam keperawatan, pemahaman terhadap fase ini sangat penting untuk memberikan asuhan yang bermartabat dan sesuai dengan kebutuhan pasien serta keluarganya.

Secara psikososial, fase menjelang ajal melibatkan perasaan cemas, takut, dan kehilangan yang dialami oleh pasien serta orang-orang di sekitarnya. Konsep ini menuntut perawat untuk memiliki keterampilan komunikasi yang baik dan pendekatan holistik dalam memberikan dukungan emosional dan spiritual kepada pasien.

#### 2. Model dan Teori dalam Perawatan Paliatif

Terdapat beberapa teori dan model yang digunakan dalam memahami dan merawat pasien dalam fase terminal:

- a. Teori Kubler-Ross (1969): Mengidentifikasi lima tahapan duka, yaitu penolakan, kemarahan, tawar-menawar, depresi, dan penerimaan.
- b. Model Perawatan Paliatif WHO: Menekankan pendekatan multidisiplin yang mencakup aspek fisik, emosional, sosial, dan spiritual pasien.
- c. Teori Adaptasi Roy: Menjelaskan bagaimana individu beradaptasi terhadap perubahan dalam kondisi kesehatan mereka, termasuk saat menghadapi kematian.
- d. Teori Kebutuhan Dasar Maslow: Mengaitkan kebutuhan manusia dengan perawatan paliatif, mulai dari kebutuhan fisiologis hingga aktualisasi diri menjelang ajal.
- e. Model Dukungan Sosial Sarafino: Menjelaskan pentingnya dukungan sosial dalam meningkatkan kesejahteraan pasien dalam fase terminal.

#### 3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Proses Menjelang Ajal

Beberapa faktor yang mempengaruhi pengalaman menjelang ajal meliputi:

- a. Faktor Biologis: Penyakit yang mendasari, tingkat nyeri, fungsi organ vital, dan efek samping pengobatan.

- b. Faktor Psikologis: Tingkat kecemasan, depresi, serta mekanisme koping yang dimiliki pasien.
- c. Faktor Sosial: Dukungan dari keluarga, teman, dan komunitas.
- d. Faktor Spiritual: Kepercayaan dan nilai-nilai yang dianut pasien dalam menghadapi kematian.
- e. Faktor Budaya: Norma dan tradisi yang berlaku dalam lingkungan sosial pasien.

#### **4. Tahapan Fisiologis dan Psikologis dalam Menjelang Ajal**

Proses menjelang ajal ditandai dengan perubahan fisiologis seperti:

- a. Penurunan kesadaran
- b. Gangguan sirkulasi dan perfusi
- c. Perubahan pola pernapasan
- d. Kehilangan kontrol kandung kemih dan usus
- e. Penurunan nafsu makan dan dehidrasi
- f. Dari aspek psikologis, pasien dapat mengalami:
- g. Perubahan emosi yang drastis
- h. Peningkatan ketakutan akan kematian
- i. Pencarian makna hidup
- j. Perubahan hubungan interpersonal

#### **5. Tahapan Menjelang Ajal**

Menjelang ajal adalah fase terakhir dari kehidupan seseorang sebelum kematian, yang melibatkan perubahan fisiologis, psikologis, sosial, dan spiritual. Proses ini bervariasi antar individu, tergantung pada kondisi kesehatan, penyakit yang mendasari, serta dukungan yang diterima dari keluarga dan tenaga medis. Tahapan menjelang ajal dapat dibagi menjadi tiga fase utama:

##### **a. Tahap Pra-Kematian (Pre-Active Dying Stage)**

Tahap ini merupakan periode di mana tubuh mulai menunjukkan tanda-tanda kemunduran signifikan. Biasanya berlangsung selama beberapa minggu hingga beberapa hari sebelum kematian.

##### **b. Ciri-Ciri Tahap Pra-Kematian**

- 1) Penurunan Energi dan Kelemahan
- 2) Pasien mengalami kelemahan ekstrem, sulit untuk bergerak, bahkan untuk melakukan aktivitas dasar seperti duduk atau mengangkat kepala.
- 3) Penurunan Nafsu Makan dan Minum
- 4) Pasien mulai kehilangan minat terhadap makanan dan minuman, yang disebabkan oleh penurunan fungsi pencernaan dan metabolisme.
- 5) Perubahan Tidur
- 6) Pasien lebih sering tidur, menjadi kurang responsif terhadap rangsangan eksternal.

- 7) Gangguan Kognitif dan Emosi
  - 8) Beberapa pasien mengalami kebingungan, kecemasan, atau mulai berbicara tentang pengalaman spiritual atau melihat individu yang telah meninggal.
  - 9) Perubahan Fungsi Organ
  - 10) Fungsi ginjal menurun, menyebabkan penurunan jumlah urine yang dikeluarkan. Pasien juga dapat mengalami sembelit atau retensi urin.
- c. Tahap Aktif Menjelang Ajal (Active Dying Stage)
- Tahap ini terjadi dalam beberapa hari hingga beberapa jam sebelum kematian. Perubahan fisiologis lebih nyata dan tubuh secara bertahap berhenti berfungsi.
- d. Ciri-Ciri Tahap Aktif Menjelang Ajal
- 1) Perubahan Pola Pernapasan  
Napas menjadi tidak teratur, sering kali terjadi periode apnea (berhenti napas sebentar) diikuti oleh napas cepat (Cheyne-Stokes).  
Suara "death rattle" muncul karena akumulasi sekret di saluran pernapasan yang tidak dapat dibersihkan karena refleks menelan melemah.
  - 2) Perubahan Sirkulasi  
Tekanan darah menurun drastis, denyut nadi melemah dan tidak teratur.  
Warna kulit menjadi pucat atau kebiruan (mottling), terutama pada ekstremitas karena penurunan perfusi darah.
  - 3) Penurunan Kesadaran  
Pasien menjadi tidak responsif, meskipun masih dapat mendengar.  
Respons terhadap rasa sakit berkurang, tetapi beberapa pasien masih menunjukkan ekspresi ketidaknyamanan.
  - 4) Gangguan Termoregulasi  
Tubuh tidak lagi mampu mengatur suhu dengan baik, menyebabkan pasien mengalami demam atau hipotermia.
  - 5) Perubahan Fungsi Ginjal dan Pencernaan  
Produksi urin berkurang drastis atau berhenti sama sekali.  
Pasien tidak lagi membutuhkan makanan atau cairan karena tubuh tidak dapat mencernanya.
- e. Tahap Kematian (Death Stage)
- Tahap ini ditandai dengan penghentian semua fungsi tubuh secara permanen.  
Tanda-Tanda Kematian:
- 1) Tidak Ada Respons dan Aktivitas Otak
  - 2) Pasien tidak lagi bereaksi terhadap suara, sentuhan, atau rangsangan lainnya.

- 3) Pernapasan Berhenti
  - 4) Tidak ada lagi gerakan pernapasan atau suara pernapasan.
  - 5) Henti Jantung
  - 6) Tidak ada denyut nadi atau aktivitas jantung.
  - 7) Mata Terbuka atau Tertutup Tanpa Reaksi
  - 8) Pupil melebar dan tidak bereaksi terhadap cahaya.
  - 9) Kulit Mendingin dan Memucat
  - 10) Tubuh kehilangan panas, biasanya ekstremitas menjadi lebih dingin lebih dulu.
  - 11) Pendekatan Keperawatan pada Setiap Tahap
  - 12) Peran perawat dalam memberikan asuhan keperawatan menjelang ajal sangat penting untuk memastikan pasien merasa nyaman serta mendukung keluarga yang berduka.
- f. Tahap Pra-Kematian
- 1) Menyediakan lingkungan yang nyaman dan tenang.
  - 2) Mengelola nyeri dengan pemberian analgesik sesuai rekomendasi.
  - 3) Memberikan dukungan psikologis dan spiritual kepada pasien serta keluarga.
  - 4) Tahap Aktif Menjelang Ajal
  - 5) Memantau perubahan pernapasan dan memberikan intervensi seperti oksigen atau posisi semifowler .
  - 6) Menjaga kebersihan tubuh pasien dengan perawatan mulut dan kulit.
  - 7) Mendukung komunikasi terapeutik dengan keluarga untuk membantu mereka memahami kondisi pasien.
  - 8) Tahap Kematian
  - 9) Konfirmasi kematian dengan pemeriksaan tanda-tanda vital.
  - 10) Memberikan edukasi kepada keluarga mengenai prosedur setelah kematian.
  - 11) Melakukan perawatan jenazah sesuai dengan prosedur dan nilai budaya pasien.

## **6. Peran Keluarga dalam Perawatan Pasien Terminal**

Keluarga memiliki peran penting dalam mendukung pasien menjelang ajal, antara lain:

- a. Memberikan dukungan emosional dan spiritual
- b. Berkomunikasi secara terbuka mengenai harapan dan kekhawatiran
- c. Menjadi penghubung antara pasien dan tenaga medis
- d. Membantu pengambilan keputusan terkait perawatan akhir hayat

## **7. Signifikansi Perawatan pada Pasien Menjelang Ajal**

Perawatan yang diberikan kepada pasien menjelang ajal memiliki dampak yang signifikan bagi pasien, keluarga, serta tenaga kesehatan. Adapun signifikansi perawatan ini meliputi:

- a. Meningkatkan Kualitas Hidup Pasien: Dengan pendekatan paliatif yang tepat, pasien dapat merasa lebih nyaman dan bebas dari rasa sakit.
- b. Membantu Keluarga dalam Menghadapi Proses Kematian: Edukasi dan dukungan emosional bagi keluarga dapat membantu mereka dalam menerima kondisi pasien.
- c. Menjunjung Tinggi Etika Keperawatan: Dengan memahami prinsip-prinsip etik, perawat dapat memberikan pelayanan yang sesuai dengan nilai dan budaya pasien.
- d. Mengurangi Beban Psikologis Tenaga Kesehatan: Pelatihan dan pemahaman yang baik mengenai perawatan terminal dapat membantu perawat dalam menghadapi tantangan emosional saat merawat pasien menjelang ajal.

## **8. Prinsip-prinsip Etik dan Profesionalisme dalam Perawatan Ajal**

Dalam memberikan asuhan keperawatan bagi pasien menjelang ajal, terdapat beberapa prinsip etik yang harus diperhatikan, antara lain:

- a. Beneficence (Berbuat Baik): Perawat harus memastikan bahwa tindakan yang dilakukan bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan pasien.
- b. Non-Maleficence (Tidak Merugikan): Tindakan yang diberikan tidak boleh memperburuk kondisi pasien atau menambah penderitaan.
- c. Autonomy (Otonomi): Pasien harus diberikan hak untuk mengambil keputusan mengenai perawatan yang diinginkan.
- d. Justice (Keadilan): Semua pasien berhak mendapatkan pelayanan yang sama tanpa diskriminasi.
- e. Veracity (Kejujuran): Perawat harus menyampaikan informasi dengan jujur namun tetap memperhatikan kondisi emosional pasien dan keluarga.

Selain itu, profesionalisme dalam perawatan menjelang ajal juga mencakup aspek komunikasi yang efektif, kerja sama dengan tim multidisiplin, serta kemampuan dalam menghadapi situasi sulit dengan empati dan kepedulian yang tinggi.

## **B. Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (Sdki) dalam Asuhan Keperawatan Pasien Menjelang Ajal**

---

### **1. Pengertian dan Tujuan SDKI dalam Keperawatan Paliatif**

Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI) merupakan suatu pedoman yang digunakan oleh perawat dalam mengidentifikasi masalah kesehatan pasien secara sistematis dan berbasis bukti. SDKI dirancang untuk memastikan bahwa diagnosa keperawatan yang dibuat relevan dengan kondisi pasien dan membantu dalam menyusun rencana asuhan keperawatan yang tepat. Dalam konteks perawatan pasien menjelang ajal, SDKI menjadi dasar dalam memberikan perawatan paliatif yang efektif dan sesuai dengan kebutuhan individu pasien.

Tujuan dari penggunaan SDKI dalam keperawatan paliatif antara lain:

- a. Meningkatkan kualitas asuhan keperawatan dengan diagnosa yang jelas dan terarah.
- b. Menyediakan pedoman yang baku untuk perawat dalam menangani pasien terminal.
- c. Mempermudah dokumentasi keperawatan, sehingga memudahkan evaluasi intervensi yang telah diberikan.
- d. Mendukung pendekatan multidisiplin dalam perawatan pasien menjelang ajal.

### **2. Diagnosa Keperawatan yang Sering Muncul pada Pasien Menjelang Ajal**

Beberapa diagnosa keperawatan yang sering muncul pada pasien dalam fase terminal berdasarkan SDKI antara lain:

- a. Nyeri Akut/Kronis
  - 1) Gejala: ekspresi wajah meringis, peningkatan tekanan darah dan denyut nadi, pasien mengeluhkan nyeri.
  - 2) Penyebab: penyakit degeneratif, kanker, gangguan saraf.
- b. Gangguan Pola Nafas
  - 1) Gejala: sesak napas, penggunaan otot bantu napas, perubahan pola pernapasan Cheyne-Stokes.
  - 2) Penyebab: kegagalan organ paru, akumulasi sekresi bronkial.
- c. Ansietas
  - 1) Gejala: pasien tampak gelisah, sulit tidur, peningkatan denyut nadi.
  - 2) Penyebab: ketakutan menghadapi kematian, kehilangan kontrol diri.
- d. Gangguan Integritas Kulit
  - 1) Gejala: luka dekubitus, gangguan sirkulasi.
  - 2) Penyebab: imobilitas berkepanjangan, nutrisi yang buruk.
  - 3) Risiko Defisit Nutrisi

- 4) Gejala: penurunan berat badan, anoreksia.
- 5) Penyebab: penurunan nafsu makan akibat penyakit kronis.
- e. Risiko Isolasi Sosial
  - 1) Gejala: pasien menolak berbicara, tampak menarik diri dari lingkungan.
  - 2) Penyebab: depresi akibat kondisi terminal, kehilangan dukungan sosial.
- f. Gangguan Eliminasi Urin dan Feses
  - 1) Gejala: retensi urin, konstipasi, atau inkontinensia.
  - 2) Penyebab: penggunaan opioid, kelemahan otot sfingter, kurangnya mobilitas.

### 3. Penerapan SDKI dalam Kasus Pasien Terminal

Penerapan SDKI dalam perawatan pasien terminal mencakup langkah-langkah berikut:

- a. Pengkajian: Mengumpulkan data tentang kondisi fisik, psikologis, dan sosial pasien.
- b. Identifikasi Diagnosa Keperawatan: Menentukan masalah utama yang dialami pasien.
- c. Perencanaan: Menyusun rencana intervensi yang sesuai.
- d. Implementasi: Melaksanakan tindakan keperawatan berdasarkan perencanaan yang dibuat.
- e. Evaluasi: Mengevaluasi efektivitas intervensi yang telah dilakukan.

### 4. Contoh Studi Kasus dan Implementasi SDKI

#### Kasus 1: Pasien Kanker Stadium Akhir dengan Nyeri Kronis

Diagnosa Keperawatan: Nyeri Kronis

##### Intervensi:

- Pemberian analgesik sesuai kebutuhan.
- Teknik distraksi dan relaksasi.
- Dukungan psikososial bagi pasien dan keluarga.

#### Kasus 2: Pasien Gagal Napas Akut

Diagnosa Keperawatan: Gangguan Pola Napas

##### Intervensi:

- Pemberian oksigen terapi.
- Teknik fisioterapi dada untuk membantu sekresi lendir.
- Posisi semi-Fowler untuk memperbaiki pola napas.

## **Kasus 3: Pasien dengan Depresi Akibat Penyakit Terminal**

Diagnosa Keperawatan: Risiko Isolasi Sosial

### **Intervensi:**

- Mendorong komunikasi terbuka dengan pasien.
- Melibatkan keluarga dalam perawatan emosional pasien.
- Kolaborasi dengan psikolog atau tenaga kesehatan mental.

## **5. Evaluasi Diagnosa Keperawatan pada Pasien Terminal**

Evaluasi terhadap diagnosa keperawatan harus dilakukan secara berkala untuk memastikan efektivitas intervensi yang diberikan. Beberapa indikator evaluasi meliputi:

- a. Pengurangan tingkat nyeri.
- b. Perbaikan pola pernapasan.
- c. Peningkatan kualitas hidup pasien.
- d. Dukungan psikososial yang lebih baik bagi pasien dan keluarga.

## **C. Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dalam Asuhan Keperawatan Pasien Menjelang Ajal**

---

### **1. Pengertian dan Tujuan SLKI dalam Keperawatan Paliatif**

Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) merupakan standar yang digunakan untuk menilai keberhasilan intervensi keperawatan yang diberikan kepada pasien. Dalam konteks perawatan pasien menjelang ajal, SLKI membantu perawat dalam mengukur efektivitas asuhan keperawatan yang dilakukan, baik dari aspek fisik, psikologis, sosial, maupun spiritual. Tujuan dari penerapan SLKI dalam keperawatan paliatif adalah:

- a. Menilai efektivitas intervensi keperawatan yang telah diberikan.
- b. Memonitor perkembangan kondisi pasien dalam menghadapi fase terminal.
- c. Membantu dalam penyusunan rencana asuhan keperawatan berdasarkan hasil evaluasi luaran.
- d. Memastikan bahwa perawatan yang diberikan telah sesuai dengan standar nasional.
- e. Meningkatkan kualitas hidup pasien dengan menyesuaikan perawatan sesuai kebutuhan.

### **2. Luaran Keperawatan yang Diharapkan pada Pasien Menjelang Ajal**

Dalam perawatan pasien terminal, beberapa luaran keperawatan yang sering digunakan berdasarkan SLKI meliputi:

#### **a. Kontrol Nyeri**

Indikator: Berkurangnya intensitas nyeri, ekspresi wajah lebih rileks, kebutuhan analgesik berkurang.

Target: Nyeri terkontrol dengan skor 1-3 dari skala 10.

b. Pola Napas Efektif

1) Indikator: Frekuensi napas dalam rentang normal, pola napas reguler, tidak ada penggunaan otot bantu napas.

2) Target: Pasien bernapas dengan nyaman tanpa distress pernapasan.

c. Tingkat Kecemasan Berkurang

1) Indikator: Pasien tampak lebih tenang, dapat mengungkapkan perasaan, pola tidur membaik.

2) Target: Tingkat kecemasan menurun sesuai skala kecemasan.

d. Integritas Kulit Terjaga

1) Indikator: Tidak ada luka dekubitus, warna kulit normal, sirkulasi darah baik.

2) Target: Kulit tetap utuh dan sehat.

e. Nutrisi Adekuat

1) Indikator: Berat badan stabil, pasien dapat menerima asupan makanan sesuai kebutuhan.

2) Target: Pasien mendapatkan nutrisi yang cukup sesuai kondisi kesehatan.

f. Kenyamanan Spiritual

1) Indikator: Pasien merasa damai, mampu berkomunikasi dengan keluarga dan tenaga kesehatan.

2) Target: Pasien mengalami ketenangan batin menjelang ajal.

### 3. Implementasi SLKI dalam Perawatan Pasien Terminal

Penerapan SLKI dalam asuhan keperawatan pasien terminal dilakukan melalui langkah-langkah berikut:

a. Pengkajian: Mengidentifikasi masalah utama pasien berdasarkan data yang dikumpulkan.

b. Penentuan Luaran Keperawatan: Menentukan hasil yang diharapkan dari intervensi yang diberikan.

c. Pelaksanaan Intervensi: Memberikan perawatan yang sesuai untuk mencapai target luaran.

d. Evaluasi Luaran: Mengukur efektivitas intervensi berdasarkan indikator SLKI.

### 4. Contoh Studi Kasus dan Evaluasi SLKI

#### Kasus 1: Pasien Kanker Stadium Akhir dengan Nyeri Kronis

Luaran Keperawatan: Kontrol Nyeri

#### Intervensi:

- Pemberian analgesik sesuai kebutuhan.
- Teknik distraksi dan relaksasi.
- Evaluasi tingkat nyeri setiap 4 jam.

- Hasil Evaluasi: Intensitas nyeri berkurang dari 8/10 menjadi 3/10.

### **Kasus 2: Pasien dengan Distres Pernapasan Akut**

Luaran Keperawatan: Pola Napas Efektif

#### **Intervensi:**

- Oksigen terapi sesuai indikasi.
- Teknik pernapasan diafragma.
- Posisi semi-Fowler.
- Hasil Evaluasi: Frekuensi napas stabil, pasien tidak mengalami dispnea.

### **Kasus 3: Pasien dengan Kecemasan Tinggi Menjelang Ajal**

Luaran Keperawatan: Tingkat Kecemasan Berkurang

#### **Intervensi:**

- Pendampingan spiritual.
- Teknik relaksasi.
- Komunikasi terapeutik dengan pasien dan keluarga.
- Hasil Evaluasi: Pasien merasa lebih tenang dan dapat tidur lebih nyenyak.

## **D. Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (Siki) dalam Asuhan Keperawatan Pasien Menjelang Ajal**

---

### **1. Pengertian dan Tujuan SIKI dalam Keperawatan Paliatif**

Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) adalah panduan yang digunakan oleh perawat dalam memberikan intervensi keperawatan yang berbasis bukti ilmiah. Dalam perawatan pasien menjelang ajal, SIKI berperan penting dalam memastikan bahwa intervensi yang diberikan bersifat holistik, efektif, dan sesuai dengan kebutuhan individu pasien. Tujuan penerapan SIKI dalam keperawatan paliatif adalah:

- a. Menyediakan panduan bagi perawat dalam memberikan intervensi yang sesuai dengan kondisi pasien terminal.
- b. Meningkatkan kualitas hidup pasien dengan mengurangi nyeri dan ketidaknyamanan.
- c. Memastikan perawatan yang diberikan berbasis standar nasional agar keseragaman pelayanan tetap terjaga.
- d. Mendukung keluarga pasien dalam menghadapi proses akhir kehidupan orang terkasih mereka.
- e. Menjunjung tinggi prinsip etika keperawatan dalam setiap tindakan yang dilakukan.

## 2. Jenis Intervensi Keperawatan untuk Pasien Menjelang Ajal Berdasarkan SIKI

Berikut adalah beberapa intervensi utama dalam perawatan pasien menjelang ajal yang sesuai dengan SIKI:

- a. Manajemen Nyeri (I.14151)
  - 1) Pemberian analgesik sesuai rekomendasi dokter.
  - 2) Teknik non-farmakologis seperti terapi musik, meditasi, dan pijat ringan.
  - 3) Evaluasi skala nyeri secara berkala.
- b. Manajemen Distres Pernapasan (I.14061)
  - 1) Pemberian oksigen sesuai indikasi.
  - 2) Pengaturan posisi pasien untuk memudahkan pernapasan.
  - 3) Edukasi keluarga tentang tanda-tanda gangguan pernapasan.
- c. Dukungan Spiritual (I.04231)
  - 1) Memberikan kesempatan bagi pasien untuk menjalankan ibadah sesuai keyakinannya.
  - 2) Pendampingan rohani oleh pemuka agama.
  - 3) Pemberian dukungan emosional agar pasien merasa lebih damai.
- d. Manajemen Nutrisi (I.03051)
  - 1) Pemberian makanan lunak atau cair sesuai toleransi pasien.
  - 2) Pemantauan status hidrasi.
  - 3) Pemberian suplemen nutrisi jika diperlukan.
- e. Perawatan Kulit (I.10021)
  - 1) Pembersihan tubuh secara berkala.
  - 2) Pemantauan dan pencegahan luka dekubitus.
  - 3) Pemberian pelembap untuk menjaga kelembapan kulit.
- f. Komunikasi Terapeutik (I.03121)
  - 1) Memberikan kesempatan pasien untuk mengungkapkan perasaan dan ketakutannya.
  - 2) Menggunakan bahasa yang lembut dan menenangkan.
  - 3) Melibatkan keluarga dalam proses komunikasi.

## 3. Implementasi SIKI dalam Asuhan Keperawatan Pasien Terminal

Langkah-langkah implementasi SIKI dalam perawatan pasien terminal meliputi:

- a. Pengkajian Keperawatan: Mengidentifikasi masalah utama pasien berdasarkan data subjektif dan objektif.
- b. Penentuan Intervensi: Menyesuaikan intervensi dengan kebutuhan pasien.
- c. Pelaksanaan Intervensi: Memberikan perawatan yang sesuai berdasarkan standar SIKI.

d. Evaluasi Hasil Intervensi: Mengukur keberhasilan intervensi berdasarkan indikator luaran keperawatan.

#### 4. Studi Kasus dan Evaluasi SIKI

##### **Kasus 1: Pasien dengan Nyeri Kronis akibat Kanker Stadium Akhir**

Intervensi: Manajemen Nyeri

##### **Tindakan:**

- Pemberian opioid sesuai kebutuhan pasien.
- Terapi musik sebagai teknik relaksasi.
- Evaluasi tingkat nyeri setiap 4 jam.
- Hasil Evaluasi: Pasien melaporkan nyeri berkurang dari 9/10 menjadi 3/10.

##### **Kasus 2: Pasien dengan Gangguan Pernapasan Terminal**

Intervensi: Manajemen Distres Pernapasan

##### **Tindakan:**

- Pemberian oksigen 2-4 L/menit melalui nasal kanul.
- Posisi semi-Fowler untuk mempermudah pernapasan.
- Teknik pernapasan diafragma.
- Hasil Evaluasi: Pasien tidak mengalami sesak napas berat dan merasa lebih nyaman.

##### **Kasus 3: Pasien dengan Kecemasan Berat Menjelang Ajal**

Intervensi: Dukungan Spiritual dan Komunikasi Terapeutik

##### **Tindakan:**

- Pendampingan oleh pemuka agama.
- Mendengarkan keluhan pasien dengan empati.
- Melibatkan keluarga dalam proses perawatan.
- Hasil Evaluasi: Pasien tampak lebih tenang dan merasa didukung secara emosional.

#### **E. Tantangan Dan Strategi dalam Asuhan Keperawatan Pasien Menjelang Ajal**

---

##### **1. Tantangan dalam Asuhan Keperawatan Pasien Menjelang Ajal**

Merawat pasien menjelang ajal merupakan tantangan besar bagi tenaga keperawatan. Beberapa tantangan utama yang sering dihadapi dalam praktik klinis meliputi:

##### a. Aspek Emosional dan Psikologis

- 1) Perawat sering mengalami stres emosional ketika merawat pasien yang sedang dalam fase akhir kehidupan.
- 2) Kesulitan dalam mengelola perasaan pribadi terhadap kematian dan duka.

- 3) Komunikasi dengan Pasien dan Keluarga
- 4) Kesulitan dalam menyampaikan berita buruk.
- 5) Tantangan dalam membantu keluarga menerima kondisi pasien.
- b. Masalah Etik dan Hukum
  - 1) Konflik mengenai keputusan akhir kehidupan, seperti penghentian terapi atau perawatan paliatif.
  - 2) Hak pasien dalam memilih atau menolak intervensi medis.
- c. Tantangan dalam Manajemen Nyeri dan Gejala
  - 1) Pengelolaan nyeri kronis yang memerlukan kombinasi terapi farmakologis dan non-farmakologis.
  - 2) Perawatan luka dan komplikasi lain akibat penyakit terminal.
- d. Kurangnya Sumber Daya
  - 1) Keterbatasan tenaga medis dan fasilitas pendukung di beberapa daerah.
  - 2) Minimnya pelatihan bagi perawat terkait perawatan paliatif.
- e. Faktor Budaya dan Spiritualitas
  - 1) Perbedaan budaya dalam menghadapi kematian dan perawatan menjelang ajal.
  - 2) Tantangan dalam memenuhi kebutuhan spiritual pasien.

## **2. Strategi Mengatasi Tantangan dalam Asuhan Keperawatan**

Untuk mengatasi berbagai tantangan tersebut, perawat dapat menerapkan strategi berikut:

- a. Pelatihan dan Pendidikan Berkelanjutan
  - 1) Mengikuti pelatihan tentang keperawatan paliatif dan komunikasi terapeutik.
  - 2) Meningkatkan pemahaman tentang aspek hukum dan etika dalam perawatan pasien terminal.
  - 3) Meningkatkan Keterampilan Komunikasi
  - 4) Menggunakan teknik komunikasi yang empatik dan suportif.
  - 5) Melibatkan keluarga dalam diskusi mengenai perawatan pasien.
  - 6) Pendekatan Holistik dalam Manajemen Nyeri dan Gejala
  - 7) Mengkombinasikan terapi farmakologis dan non-farmakologis.
  - 8) Menggunakan pendekatan multidisiplin dalam perawatan pasien.
- b. Dukungan Psikososial bagi Perawat
  - 1) Mengadakan sesi konseling atau debriefing untuk tenaga kesehatan.
  - 2) Meningkatkan dukungan sosial di antara rekan kerja.
  - 3) Penguatan Sistem Dukungan bagi Pasien dan Keluarga
  - 4) Memberikan edukasi kepada keluarga tentang perawatan pasien terminal.
  - 5) Menyediakan layanan spiritual bagi pasien yang membutuhkannya.

### 3. Studi Kasus dan Implementasi Strategi

#### **Kasus 1: Perawat Menghadapi Dilema Etik dalam Perawatan Pasien Terminal**

Tantangan: Keluarga pasien menolak penghentian terapi meskipun pasien sudah tidak responsif.

##### **Strategi:**

- Berdiskusi dengan tim medis dan keluarga secara transparan.
- Memberikan edukasi tentang prognosis pasien.
- Menghormati keputusan keluarga sambil memastikan pasien tetap mendapatkan kenyamanan.
- Hasil Evaluasi: Keluarga akhirnya memahami kondisi pasien dan menyetujui perawatan paliatif.

#### **Kasus 2: Manajemen Stres Perawat dalam Merawat Pasien Menjelang Ajal**

Tantangan: Seorang perawat merasa kelelahan emosional setelah menangani beberapa pasien terminal dalam waktu singkat.

##### **Strategi:**

- Mengikuti sesi debriefing dengan rekan kerja.
- Berpartisipasi dalam pelatihan manajemen stres.
- Mendapat dukungan dari supervisor dan tim psikososial.
- Hasil Evaluasi: Perawat merasa lebih siap dalam menghadapi tantangan emosional di kemudian hari.

## F. Kesimpulan Dan Rekomendasi

---

### 1. Kesimpulan

Perawatan pasien menjelang ajal merupakan aspek krusial dalam dunia keperawatan yang membutuhkan pendekatan multidisiplin dan holistik. Dalam buku ini telah dibahas berbagai aspek penting, mulai dari konsep dasar kematian, teori keperawatan yang relevan, standar dokumentasi keperawatan menurut SDKI, SLKI, dan SIKI, hingga tantangan dan strategi dalam praktik klinis. Berikut adalah beberapa kesimpulan utama yang dapat diambil:

#### a. Pentingnya Perawatan Paliatif

Perawatan paliatif menjadi bagian integral dalam memberikan kualitas hidup yang lebih baik bagi pasien menjelang ajal. Penanganan nyeri dan gejala fisik harus dikombinasikan dengan dukungan psikososial dan spiritual.

#### b. Peran Perawat dalam Fase Terminal

Perawat memiliki tanggung jawab utama dalam memberikan dukungan emosional dan fisik kepada pasien dan keluarga.

- c. Pendekatan komunikasi yang empatik sangat diperlukan dalam menyampaikan informasi medis dan memberikan dukungan psikologis.
- d. Standarisasi Asuhan Keperawatan  
Penggunaan SDKI, SLKI, dan SIKI membantu dalam mendokumentasikan asuhan keperawatan secara sistematis dan berbasis bukti. Standar ini juga meningkatkan kualitas layanan serta mempermudah evaluasi terhadap intervensi yang dilakukan.
- e. Tantangan dalam Perawatan Pasien Menjelang Ajal  
Tantangan utama yang dihadapi meliputi aspek emosional, etika dan hukum, komunikasi, serta keterbatasan sumber daya.  
Perawat membutuhkan dukungan profesional dalam bentuk pelatihan dan supervisi agar dapat menangani tantangan ini dengan efektif.
- f. Pentingnya Dukungan bagi Perawat  
Burnout dan kelelahan emosional sering dialami perawat yang merawat pasien terminal. Penyediaan layanan konseling, pelatihan, serta kerja sama tim multidisiplin dapat membantu perawat dalam menghadapi tekanan pekerjaan.

## 2. Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan yang telah diuraikan, terdapat beberapa rekomendasi yang dapat diimplementasikan dalam praktik keperawatan:

- a. Penguatan Pendidikan dan Pelatihan  
Institusi pendidikan keperawatan harus menekankan materi mengenai perawatan paliatif dan komunikasi terapeutik. Pelatihan secara berkala mengenai manajemen nyeri, komunikasi dalam situasi kritis, serta aspek hukum dalam keperawatan terminal harus diselenggarakan bagi perawat klinis.
- b. Penerapan Standar Keperawatan Secara Optimal  
Rumah sakit dan fasilitas pelayanan kesehatan perlu memastikan bahwa SDKI, SLKI, dan SIKI diterapkan dalam perawatan pasien menjelang ajal. Evaluasi berkala perlu dilakukan untuk meningkatkan efektivitas penerapan standar ini.
- c. Pengembangan Kebijakan dalam Perawatan Paliatif  
Pemerintah dan institusi kesehatan perlu mengembangkan kebijakan yang mendukung penyediaan layanan paliatif yang berkualitas. Perluasan akses terhadap layanan paliatif, terutama di daerah dengan keterbatasan fasilitas kesehatan, harus menjadi prioritas.
- d. Meningkatkan Kesejahteraan Perawat
  - 1) Peningkatan kesejahteraan perawat melalui penyediaan dukungan psikologis dan keseimbangan kerja-hidup yang lebih baik.
  - 2) Pengakuan terhadap peran perawat dalam perawatan paliatif dapat meningkatkan motivasi dan kepuasan kerja.

- 3) Penelitian dan Inovasi dalam Keperawatan Paliatif
- 4) Diperlukan lebih banyak penelitian terkait intervensi yang efektif dalam meningkatkan kualitas hidup pasien menjelang ajal.
- 5) Inovasi dalam teknologi perawatan dan pendekatan berbasis bukti harus terus dikembangkan untuk mendukung pelayanan keperawatan.

### 3. Implikasi bagi Praktik Keperawatan

Dengan penerapan rekomendasi yang telah diuraikan, diharapkan perawatan pasien menjelang ajal dapat dilakukan dengan lebih optimal. Perawat sebagai garda terdepan dalam pelayanan kesehatan harus memiliki kesiapan yang memadai dalam menghadapi tantangan ini dan terus meningkatkan kompetensinya melalui pendidikan dan pengalaman klinis.

### G. Latihan Soal

---

1. Seorang pasien laki-laki berusia 78 tahun dengan kanker stadium akhir mengalami perubahan pola pernapasan yang tidak teratur, dengan periode napas dalam yang diikuti oleh periode apnea. Perawat mengenali pola pernapasan ini sebagai salah satu tanda pasien dalam fase menjelang ajal. Jenis pernapasan ini dikenal sebagai...
  - A. Kussmaul
  - B. Biot
  - C. Cheyne-Stokes
  - D. Agonal
  - E. EupneaKunci Jawaban: C. Cheyne-Stokes
2. Seorang pasien di unit paliatif mengalami perubahan warna kulit menjadi kebiruan dan bercak-bercak ungu pada ekstremitas bawah. Kondisi ini menunjukkan adanya...
  - A. Perfusi darah meningkat
  - B. Mottling
  - C. Gangguan termoregulasi
  - D. Dekubitus
  - E. Edema paruKunci Jawaban: B. Mottling

3. Seorang wanita berusia 85 tahun dalam kondisi terminal mengalami penurunan kesadaran, refleks menelan melemah, dan mulai mengalami retensi urin. Apa intervensi keperawatan yang paling tepat untuk dilakukan?
- A. Memberikan minuman lebih banyak agar pasien tetap terhidrasi
  - B. Melakukan resusitasi jantung paru (RJP)
  - C. Memberikan perawatan paliatif yang berfokus pada kenyamanan pasien
  - D. Menggunakan alat bantu pernapasan invasif
  - E. Memberikan nutrisi parenteral penuh

Kunci Jawaban: C. Memberikan perawatan paliatif yang berfokus pada kenyamanan pasien

4. Seorang pasien dengan penyakit paru obstruktif kronis (PPOK) stadium akhir mengalami penurunan kesadaran, napas pendek, dan kulit yang mulai pucat serta dingin. Perawat memahami bahwa kondisi ini mengindikasikan...
- A. Pasien dalam kondisi stabil
  - B. Tanda-tanda awal infeksi
  - C. Proses menjelang ajal yang normal
  - D. Hipertensi akut
  - E. Peningkatan metabolisme tubuh

Kunci Jawaban: C. Proses menjelang ajal yang normal

5. Seorang pasien terminal mengalami "death rattle," yaitu suara berdeguk akibat akumulasi sekret di saluran pernapasan. Apa tindakan yang paling sesuai untuk meningkatkan kenyamanan pasien?
- A. Memberikan cairan intravena untuk mengencerkan sekret
  - B. Mengisap (suctioning) sekret secara rutin
  - C. Menjaga posisi pasien dengan kepala lebih tinggi dan memberikan obat antikolinergik
  - D. Melakukan fisioterapi dada untuk membantu pasien mengeluarkan sekret
  - E. Mengintubasi pasien untuk mencegah aspirasi

Kunci Jawaban: C. Menjaga posisi pasien dengan kepala lebih tinggi dan memberikan obat antikolinergik

6. Dalam perawatan pasien menjelang ajal, prinsip etik autonomy mengacu pada...
- A. Tanggung jawab perawat untuk tidak melakukan tindakan yang merugikan pasien
  - B. Kewajiban perawat untuk memastikan kesejahteraan pasien
  - C. Hak pasien untuk mengambil keputusan tentang perawatan dirinya
  - D. Keberpihakan tenaga medis dalam memberikan pelayanan kesehatan yang adil

E. Kejujuran perawat dalam menyampaikan kondisi pasien kepada keluarga

Kunci Jawaban: C. Hak pasien untuk mengambil keputusan tentang perawatan dirinya

7. Seorang pasien dalam kondisi terminal menunjukkan tanda-tanda henti napas dan tidak ada denyut nadi. Apa langkah pertama yang harus dilakukan oleh perawat?

A. Melakukan resusitasi jantung paru (RJP) segera

B. Memastikan kematian pasien dengan pemeriksaan tanda-tanda vital

C. Memberikan oksigen tambahan

D. Memberikan cairan intravena

E. Menghubungi dokter untuk mendapatkan izin melakukan RJP

Kunci Jawaban: B. Memastikan kematian pasien dengan pemeriksaan tanda-tanda vital

8. Seorang pasien lansia yang mendekati ajal menunjukkan gejala kecemasan dan kesulitan menerima kenyataan bahwa hidupnya hampir berakhir. Sebagai seorang perawat, pendekatan terbaik yang dapat dilakukan adalah...

A. Mengalihkan pembicaraan ke topik lain agar pasien tidak cemas

B. Memberikan informasi medis secara mendetail tentang penyakitnya

C. Mendukung pasien dengan mendengarkan keluhan dan ketakutannya secara aktif

D. Mengabaikan kecemasan pasien karena itu adalah hal yang wajar

E. Menggunakan terapi elektrokonvulsif untuk mengurangi kecemasan pasien

Kunci Jawaban: C. Mendukung pasien dengan mendengarkan keluhan dan ketakutannya secara aktif

9. Tanda-tanda utama yang menunjukkan seseorang berada dalam fase aktif menjelang ajal adalah...

A. Nafsu makan meningkat, energi bertambah, dan tidur lebih nyenyak

B. Denyut jantung meningkat, kesadaran meningkat, dan pernapasan normal

C. Perubahan kesadaran, pernapasan tidak teratur, dan suhu tubuh menurun

D. Peningkatan tekanan darah, kulit menjadi lebih merah, dan peningkatan mobilitas

E. Meningkatnya komunikasi dengan keluarga dan teman-teman sebelum meninggal

Kunci Jawaban: C. Perubahan kesadaran, pernapasan tidak teratur, dan suhu tubuh menurun

10. Seorang perawat merawat pasien yang mengalami nyeri terminal akibat kanker stadium akhir. Pendekatan terbaik dalam mengelola nyeri pasien adalah...
- A. Menunda pemberian analgesik untuk menghindari ketergantungan obat
  - B. Memberikan analgesik opioid sesuai kebutuhan untuk mengurangi nyeri pasien
  - C. Mengurangi pemberian obat nyeri agar pasien tetap sadar sepenuhnya
  - D. Menggunakan teknik terapi fisik sebagai pengganti obat analgesik
  - E. Menyarankan pasien untuk tidak mengungkapkan keluhannya kepada keluarga
- Kunci Jawaban: B. Memberikan analgesik opioid sesuai kebutuhan untuk mengurangi nyeri pasien

## **H. Rangkuman Materi Konsep Menjelang Ajal**

---

### **1. Pengertian Menjelang Ajal**

Menjelang ajal adalah fase akhir kehidupan seseorang sebelum kematian, yang ditandai dengan perubahan fisiologis, psikologis, sosial, dan spiritual. Proses ini dapat berlangsung dalam hitungan jam, hari, atau minggu tergantung pada kondisi pasien dan penyebab mendasarinya.

### **2. Tahapan Menjelang Ajal**

Terdapat beberapa tahapan yang dialami pasien dalam proses menjelang ajal:

- a. Tahap Pra-Kematian (Pre-Active Dying Stage): Ditandai dengan kelemahan tubuh, kehilangan nafsu makan, dan perubahan kesadaran.
- b. Tahap Aktif Menjelang Ajal (Active Dying Stage): Ditandai dengan napas tidak teratur (Cheyne-Stokes), penurunan tekanan darah, ekstremitas dingin, serta penurunan respons terhadap lingkungan.
- c. Tahap Kematian (Death Stage): Terjadi ketika fungsi organ tubuh berhenti sepenuhnya dan kematian klinis dinyatakan.

### **3. Aspek yang Mempengaruhi Proses Menjelang Ajal**

- a. Aspek Fisiologis: Gangguan pernapasan, nyeri, kelelahan, dan perubahan metabolik.
- b. Aspek Psikologis: Kecemasan, ketakutan, depresi, dan penerimaan diri terhadap kematian.
- c. Aspek Sosial: Peran keluarga, dukungan sosial, dan hubungan interpersonal.
- d. Aspek Spiritual: Pencarian makna hidup, kepercayaan agama, dan persiapan menghadapi kematian.

### **4. Standar Diagnosa, Luaran, dan Intervensi Keperawatan**

- a. Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI) untuk Pasien Terminal

Beberapa diagnosa keperawatan yang sering muncul meliputi:

- 1) Nyeri akut atau kronis
- 2) Gangguan pola napas
- 3) Gangguan mobilitas fisik
- 4) Gangguan interaksi sosial
- 5) Kecemasan atau ketakutan

b. Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI)

Luaran yang diharapkan dalam perawatan pasien menjelang ajal:

- 1) Pengurangan nyeri dan ketidaknyamanan
- 2) Peningkatan kesejahteraan psikologis
- 3) Kesiapan menghadapi kematian (baik pasien maupun keluarga)

c. Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI)

Intervensi yang diterapkan mencakup:

- 1) Manajemen nyeri: Pemberian analgesik, teknik relaksasi, terapi komplementer.
- 2) Manajemen pernapasan: Pemberian oksigen, posisi semifowler, teknik napas dalam.
- 3) Dukungan psikososial: Terapi komunikasi, dukungan keluarga, spiritual care.
- 4) Perawatan akhir kehidupan (End-of-life care): Perawatan mulut, kebersihan tubuh, pemantauan tanda-tanda vital.

## 5. Prinsip Etik dalam Perawatan Pasien Menjelang Ajal

Perawatan pasien terminal harus berpedoman pada prinsip etik berikut:

- a. Beneficence (Berbuat baik) → Memberikan perawatan terbaik untuk kenyamanan pasien.
- b. Non-maleficence (Tidak merugikan) → Menghindari tindakan yang memperparah penderitaan pasien.
- c. Autonomy (Otonomi) → Menghormati keputusan pasien terkait perawatan akhir hidupnya.
- d. Justice (Keadilan) → Memberikan layanan perawatan yang adil tanpa diskriminasi.

## 6. Peran Perawat dalam Perawatan Paliatif

Perawat memiliki peran penting dalam merawat pasien menjelang ajal, yaitu:

- a. Memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga tentang kondisi pasien.
- b. Memfasilitasi komunikasi antara pasien, keluarga, dan tenaga kesehatan lainnya.
- c. Memberikan dukungan emosional dan spiritual kepada pasien dan keluarganya.

- d. Mengelola gejala terminal secara optimal untuk meningkatkan kualitas hidup pasien.

## **I. Kesimpulan**

---

Konsep menjelang ajal mencakup perubahan fisik, psikologis, sosial, dan spiritual yang dialami pasien dalam fase akhir kehidupannya. Dalam memberikan perawatan paliatif, perawat harus memahami standar keperawatan yang berlaku (SDKI, SLKI, SIKI) serta menerapkan prinsip etik dan komunikasi terapeutik yang efektif guna memastikan kenyamanan pasien hingga akhir hayatnya.

## **J. Daftar Pustaka**

---

- American Nurses Association. (2015). Code of ethics for nurses with interpretive statements. American Nurses Association.
- Black, L. L., & Campbell, M. L. (2017). "Palliative care nursing: A framework for clinical practice." *Journal of Palliative Medicine*, 20(5), 430-437. <https://doi.org/10.1089/jpm.2016.0447>
- Denny, D. T., & Tohari, A. (2019). Keperawatan pada pasien terminal: Pendekatan holistik dan paliatif. Jakarta: Penerbit Sehat.
- Doka, K. J. (2017). Counseling individuals with life-threatening illness. Springer Publishing Company.
- Ferrell, B. R., & Coyle, N. (2015). Oxford textbook of palliative nursing (4th ed.). Oxford University Press.
- Herdman, T. H., & Kamitsuru, S. (2018). NANDA International nursing diagnoses: Definitions & classification, 2018-2020. Thieme Medical Publishers.
- Indonesian National Nurses Association. (2020). Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI). INNA Press.
- Indonesian National Nurses Association. (2020). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). INNA Press.
- Indonesian National Nurses Association. (2020). Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI). INNA Press.
- Kuebler, K. K., Heidrich, D. E., & Esper, P. (2020). Palliative and end-of-life care: Clinical practice guidelines. Saunders.
- Levenson, J. L., & Howse, K. (2015). Caring for terminally ill patients: A comprehensive guide to end-of-life care. Oxford: Oxford University Press.
- McCance, K. L., & Huether, S. E. (2019). Pathophysiology: The biologic basis for disease in adults and children (8th ed.). Elsevier.

Murray, S. A., Kendall, M., Boyd, K., & Sheikh, A. (2005). Illness trajectories and palliative care. *BMJ*, 330(7498), 1007-1011. <https://doi.org/10.1136/bmj.330.7498.1007>

Palliative Care Association. (2021). Best practices in end-of-life care. Palliative Care Press.

Potter, P. A., & Perry, A. G. (2021). Fundamentals of nursing (10th ed.). Elsevier.

Smith, R. S., & Carlson, M. (2018). "Understanding the psychological and emotional needs of patients approaching end-of-life." *Journal of Advanced Nursing*, 74(9), 2105-2112. <https://doi.org/10.1111/jon.13937>

Sudoyo, A. W., Setiyohadi, B., Alwi, I., Simadibrata, M., & Setiati, S. (2009). Buku ajar ilmu penyakit dalam. Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI.

Wilkinson, J. M. (2019). Nursing diagnosis handbook: An evidence-based guide to planning care. Elsevier.

World Health Organization. (2018). Integrating palliative care and symptom relief into primary health care: A WHO guide for planners, implementers and managers. World Health Organization.

Yuen, K. K., & Reid, C. M. (2013). Managing the final days of life. *Journal of Palliative Care*, 29(3), 137-145. <https://doi.org/10.1177/082585971302900302>

## K. Glosarium

---

### A

**Apnea:** Kondisi di mana seseorang berhenti bernapas untuk sementara waktu sebelum melanjutkan kembali. Biasanya terjadi dalam pola pernapasan Cheyne-Stokes saat menjelang ajal.

### B

**Bibir Sianosis:** Perubahan warna biru pada bibir akibat kekurangan oksigen dalam darah.

### C

**Cheyne-Stokes:** Pola pernapasan yang tidak teratur dengan periode napas dalam yang diikuti oleh periode apnea.

### D

**Death Rattle:** Suara berdeguk yang terjadi akibat penumpukan sekret di saluran napas saat refleks menelan melemah.

**Dekubitus:** Luka akibat tekanan yang berkepanjangan pada kulit, sering terjadi pada pasien menjelang ajal yang tidak banyak bergerak.

## E

**Edema:** Pembengkakan akibat penumpukan cairan di jaringan tubuh, sering terjadi pada pasien terminal.

## F

**Fungsi Ginjal Menurun:** Kondisi di mana ginjal tidak lagi dapat menyaring limbah dengan baik, menyebabkan penurunan produksi urin.

## G

**Gangguan Kesadaran:** Kondisi di mana pasien menjadi kurang responsif terhadap lingkungan sekitarnya.

## H

**Henti Jantung:** Berhentinya fungsi jantung secara permanen, menandai kematian.

**Hipotermia:** Penurunan suhu tubuh yang tidak dapat dikendalikan oleh mekanisme termoregulasi tubuh.

## I

**Iskemia:** Kurangnya aliran darah ke jaringan tubuh, menyebabkan kulit tampak pucat atau kebiruan (mottling).

## K

**Kelemahan Ekstrem:** Kondisi di mana pasien kehilangan energi dan tidak mampu melakukan aktivitas dasar.

**Konfirmasi Kematian:** Proses pemeriksaan tanda-tanda vital untuk menentukan bahwa seseorang telah meninggal.

## L

**Letargi:** Keadaan lesu dan tidak bertenaga yang dialami oleh pasien menjelang ajal.

## M

**Mottling:** Pola perubahan warna kulit menjadi kebiruan atau bercak-bercak ungu akibat sirkulasi darah yang lemah.

## N

**Nyeri Terminal:** Nyeri yang dialami oleh pasien menjelang ajal akibat penyakit yang mendasari.

## O

**Organ Gagal Berfungsi:** Penurunan fungsi organ seperti ginjal, jantung, atau paru-paru di tahap akhir kehidupan.

## P

**Palliative Care:** Perawatan yang berfokus pada peningkatan kualitas hidup pasien dengan penyakit serius atau terminal.

**Perfusi Darah Menurun:** Berkurangnya aliran darah ke organ dan jaringan tubuh menjelang ajal.

## R

**Refleks Menelan Melemah:** Kehilangan kemampuan untuk menelan akibat melemahnya otot dan saraf di tahap akhir kehidupan.

## S

**Sianosis:** Perubahan warna kulit menjadi kebiruan akibat kurangnya oksigen dalam darah.

**Sirkulasi Darah Menurun:** Penurunan aliran darah ke ekstremitas tubuh, menyebabkan tangan dan kaki menjadi dingin.

## T

**Tahap Pra-Kematian:** Fase awal di mana tubuh mulai mengalami penurunan fungsi secara signifikan.

**Tahap Aktif Menjelang Ajal:** Periode di mana tanda-tanda kematian menjadi semakin nyata dan tubuh mulai berhenti berfungsi.

**Termoregulasi Terganggu:** Ketidakmampuan tubuh mengontrol suhu, sering terjadi pada pasien yang mendekati ajal.

## PROFIL PENULIS



**Ns. Erik Kusuma, S.Kep., M.Kes.,** Merupakan dosen di Prodi DIII Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Universitas Jember Kampus Kota Pasuruan. Lahir di Pasuruan, 28 September 1980. Pendidikan tinggi yang telah ditempuh oleh penulis yaitu jenjang S1 Keperawatan pada tahun 2007 dan Ners pada tahun 2008 pada Program Studi S1 Keperawatan Universitas Brawijaya. Kemudian melanjutkan pendidikan S2 pada Universitas Sebelas Maret dan lulus pada tahun 2011. Buku yang telah ditulis dan diterbitkan antara lain Perilaku Hidup Bersih dan Sehat:

Pendekatan Edukasi Kreatif, Cegah Stunting Melalui Gerakan Sosial dan Edukasi Hidup Sehat, Buklet Perilaku Hidup Bersih dan Sehat, Buklet Perilaku Hidup Bersih dan Sehat di Sekolah, Paket Pendidikan Anti Stunting, Pemanfaatan Hasil Pertanian Kawasan Tengger untuk Peningkatan Gizi dalam Akselerasi Maternal Mortality Rate melalui Ante Natal Care Terpadu, Buku Ajar Keperawatan Maternitas, Latihan Soal Uji Kompetensi DIII Keperawatan dan Pembahasan, Mitigasi Kesehatan Anak: Optimalisasi Air Bersih, Sanitasi, dan Nutrisi dalam Mewujudkan Generasi Tangguh Bebas Stunting. Selain mengajar, penulis juga aktif dalam kegiatan penelitian dan pengabdian kepada masyarakat sebagai bentuk kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi. Luaran kegiatan penelitian dan pengabdian masyarakat telah diterbitkan di berbagai jurnal nasional maupun internasional. Selain itu penulis juga aktif sebagai mitra bestari, pembicara dalam kegiatan ilmiah, aktif dalam organisasi profesi. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: [erikkusuma.akper@unej.ac.id](mailto:erikkusuma.akper@unej.ac.id).

Motto: "Start where you are, use what you have, do what you can"



**Ns. Okti Rahayu Asih, S.Kep., M.Kep.,** Lahir di Padang Sidempuan, 1 Oktober 1988. Pendidikan tinggi yang telah ditempuh oleh penulis yaitu jenjang S1 pada Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Andalas tahun 2010, selanjutnya studi Profesi Ners pada universitas yang sama tahun 2011. Kemudian melanjutkan pendidikan S2 pada Universitas Andalas dan lulus tahun 2019. Riwayat pekerjaan diawali sebagai perawat di Rumah Sakit Eka Hospital Pekanbaru pada tahun 2012,

tenaga pendidik Akper Efarina Purwakarta tahun 2014-2016, Dosen Akper Lenggogeni Yayasan Sehati Indonesia Maju tahun 2021-2023, Dosen Prodi D3 Keperawatan Universitas Sehati Indonesia tahun 2023- sampai dengan sekarang. Saat ini penulis bekerja di Universitas Sehati Indonesia mengampu mata kuliah Keperawatan Dasar, Metodologi Keperawatan, Gizi dan Diet, Softskill, Ilmu Biomedik Dasar serta Pendidikan dan Budaya Anti Korupsi. Penulis aktif dalam berbagai kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi yaitu sebagai penulis buku serta publikasi nasional. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: [okti@usindo.ac.id](mailto:okti@usindo.ac.id)

## PROFIL PENULIS



**Najihah, S. Kep., Ns., M. Kep.** Lahir di Ujung Pandang, 06 Januari 1988. Pendidikan tinggi yang telah ditempuh oleh penulis yaitu jenjang S1 pada Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Muslim Indonesia tahun 2010. Kemudian melanjutkan pendidikan S2 pada Universitas Hasanuddin dan lulus tahun pada tahun 2017. Riwayat pekerjaan diawali pada tahun 2013 sebagai Dosen Tetap Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Muslim Indonesia, di tahun yang sama penulis juga bekerja sebagai Perawat di RS Wahidin Sudirohusodo Makassar. Saat ini penulis bekerja sebagai Dosen di Universitas Borneo Tarakan, mengampu mata kuliah Keperawatan Dasar, dan Keperawatan Medikal Bedah. Penulis aktif dalam berbagai kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi yaitu sebagai peneliti, penulis buku dan aktif mengikuti kegiatan ilmiah. Penulis juga aktif dalam organisasi profesi dan merupakan pengurus Himpunan Perawat Medikal Bedah (HIPMEBI) Provinsi Kalimantan Utara. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: [najihah@borneo.ac.id](mailto:najihah@borneo.ac.id)  
Motto: "Tidak ada yang sia-sia dalam belajar karena ilmu akan bermanfaat pada waktunya"



**Evodius Nasus** Lahir di Kendari, 30 Oktober 1965. Mengawali pendidikan Keperawatan Di Akademi Keperawatan Manado lulus pada tahun 1993. Pada tahun 2000 melanjutkan pendidikan di Universitas Gadjah Mada Yogyakarta lulus tahun 2002. Kemudian melanjutkan program profesi (Ners) lulus tahun 2003 di Universitas Gadjah Mada. Tahun 2015 melanjutkan pendidikan pascasarjana di Universitas Halu Oleo Kendari dengan program studi Ilmu Manajemen, lulus tahun 2017. Menjadi guru Sekolah Perawat Kesehatan Filial Kendari tahun 1994 sampai dengan 2000 dan tahun 2001 - 2017 menjadi dosen di Akper Pemda Kolaka. Tahun 2018 sampai sekarang menjadi dosen di Program Studi Diploma Tiga Keperawatan Universitas Sembilanbelas November Kolaka.

## PROFIL PENULIS



**Feni Elda Fitri, S.Kep., Ners., M.Kep.**, Lahir di Gisting, 11 Juli 1984. Pendidikan tinggi yang telah ditempuh oleh penulis yaitu jenjang S1 pada Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Indonesia tahun 2007. Kemudian melanjutkan pendidikan S2 pada Universitas Indonesia dan lulus tahun pada tahun 2015. Riwayat pekerjaan diawali pada tahun 2010 menjadi tenaga pendidik di Akademi Keperawatan Baitul Hikmah, dan setelah melanjutkan kuliah di jenjang Megister keperawatan Kembali menyalurkan ilmu yang didapat sebagai dosen di Sekolah Tinggi Ilmu

Kesehatan Baitul Hikmah Prodi D3 Keperawatan. Saat ini penulis bekerja di STIKes Baitul Hikmah mengampu mata kuliah Komunikasi, Metodologi Keperawatan, Ilmu Biomedik Dasar, Keperawatan dasar, Keperawatan Maternitas dan Karya Tulis Ilmiah. Penulis aktif dalam berbagai kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi yaitu sebagai penulis buku, publikasi, seminar, dan kegiatan workshop. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: [fenielfafitri@gmail.com](mailto:fenielfafitri@gmail.com)  
Motto: "Because Allah is My Everything, Without Allah I'm Nothing"



**Ns. Rizeki Dwi Fibriansari, S.Kep., M.Kep.**, lahir di Lumajang, 11 Februari 1987 adalah staf pendidik di Fakultas Keperawatan Universitas Jember sejak tahun 2017. Penulis menempuh pendidikan S1 dan S2 Keperawatan Universitas Airlangga Surabaya. Riwayat pekerjaan diawali pada tahun 2010 dan saat ini penulis mengampu mata kuliah Keperawatan Dasar dan Manajemen Keperawatan. Penulis aktif dalam berbagai kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi

yaitu sebagai penulis buku, publikasi, seminar, penelitian dan pengabdian masyarakat. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: [rizekifibriansari@unej.ac.id](mailto:rizekifibriansari@unej.ac.id)

## PROFIL PENULIS



**Tioma Naibaho Skep., Ns., Mkep.,** Lahir di tapanuli 14 juni 1965 menyelesaikan Pendidikan seko.lah keperawatan (SPK) di RS PGI Cikini jakarta pada tahun 1982 dan selesai 1985 ,Diploma keperawatan di Sint carolus jakarta selesai pada tahun 2004 dan menyelesaikan Pendidikan sarjana keperawatan dan profesi Ners di Stikes kesosi di Jakarta pada tahun 2013 Jakarta, Kemudian melanjutkan pendidikan S2 pada Universitas Sint Carolus pada tahun 2016 dan lulus pada tahun 2018 .Riwayat pekerjaan diawali pada tahun 1985 di RS PGI Cikini sebagai perawat

pelaksana di kamar bedah sampai tahun 1990,dan sejak tahun 1990 di RS Kramat 128 sebagai perawat pelaksana di kamar bedah dan melewati beberapa jabatan sebagai kepala ruang kamar bedah,kepala ruangan IGD,kepala bagian Diklat,ketua komite keperawatan dan sebagai ketua pengawas internal,tim fraud dan juga di organisasi ketua serikat pekerja,dan juga sebagai ketua Majelis di Gereja. dan saat ini penulis bekerja di akademi keperawatan Pelni Jakarta mengampu mata kuliah keperawatan dasar dan KMB,penulis aktif dalam berbagai kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi yaitu sebagai penulis buku, publikasi, seminar, pembicara Nasional,dan internasional,entrepreneur di bidang Wound,Stoma dan Inkontinence . e-mail: tioma1406@gmail.com

Motto: "berbuat hal kecil untuk cinta besar"



**Ns. Siska Mayang Sari, M.Kep.,** lebih akrab dipanggil Siska, lahir di Padang. Menyelesaikan Pendidikan Sarjana dan Profesi Ners di Universitas Andalas selama 4 tahun dan 1 tahun Ners lulus pada tahun 2005. Setelah lulus Ners, Melanjutkan bekerja sebagai Tenaga Pendidik (Dosen) di Universitas Abdurrahman pada tahun 2006 sampai dengan 2009 kemudian sebagai dosen di Universitas Hang Tuah Pekanbaru sampai saat ini di Departemen Keperawatan Dasar-Dasar Keperawatan & Manajemen

Keperawatan. Selama menjadi tenaga pendidik, Penulis menempuh Pendidikan Pascasarjana pada Magister Kepemimpinan dan manajemen Keperawatan di Universitas Andalas, lulus tahun 2012. Selain sebagai dosen tetap penulis juga sebagai Ketua Program Studi S1 Ilmu Keperawatan & Profesi ners Fakultas Kesehatan Universitas Hang Tuah Pekanbaru. Penulis juga aktif dalam sebagai reviwer jurnal Nasional dan Internasional. Sampai saat ini sudah banyak buku ajar, monograf dan refrensi yang telah ditulis. Semoga dengan penulisan buku ajar Kepemimpinan dan Manajemen Keperawatan ini dapat memberikan kontribusi yang baik pada dunia pendidikan khususnya mahasiswa calon perawat harapan Indonesia, serta bagi para pembaca pada umumnya.

## PROFIL PENULIS



**Priyani Haryanti, S.Kep., Ns., M.Kep., Ph.D.,** Lahir di Jakarta, 28 Agustus 1979. Pendidikan tinggi yang telah ditempuh oleh penulis yaitu jenjang S1 pada Program Studi Keperawatan dan Ners Universitas Gajah Mada tahun 2011. Selanjutnya pendidikan S2 Keperawatan di Universitas Gajah Mada dan lulus tahun pada tahun 2014. Kemudian melanjutkan Pendidikan S3 Keperawatan di Lincoln University pada 2024. Riwayat pekerjaan diawali pada tahun 2000-2004 bekerja sebagai perawat pelaksana di Rawat inap bayi dan pada tahun 2024-2011 bekerja di Unit Gawat Darurat RS Bethesda Lempuyangwangi. Pada tahun 2011 sampai saat ini penulis bekerja di STIKES Bethesda Yakkum. mengampu mata kuliah keperawatan dasar, Moral karakter dan keperawatan maternitas. Penulis aktif dalam berbagai kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi yaitu sebagai penulis buku, publikasi, seminar, pengabdian pada masyarakat dan kegiatan organisasi PPNI serta IPEMI. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: priyanir@stikesbethesda.ac.id.

Motto: "Life should be a blessing"



**Ns. Yuli Erlina, S.Kep., M. Kes.,** Menyelesaikan Pendidikan S1 Ners di UMJ lulus 2003. Melanjutkan Pendidikan S2 di Universitas Respati Indonesia lulus 2012. Sejak Tahun 2005 mulai aktif mengajar sebagai dosen keperawatan dan saat ini Penulis aktif mengajar di Akademi Keperawatan RS Efarina. Email, yulierlina554@gmail.com

## PROFIL PENULIS



**Asih Purwandari Wahyoe Puspita, S.Kep., Ners., M.Kep.**, adalah seorang dosen di Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia. Lahir di Bandung pada tanggal 23 Mei 1990. Riwayat pendidikan dimulai dari jenjang Sarjana Keperawatan dan Profesi Ners di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Padjadjaran, yang masing-masing diselesaikan pada tahun 2012 dan 2013. pendidikan Magister Keperawatan Manajemen di institusi yang sama dan lulus pada tahun 2017. Sejak tahun 2014 hingga sekarang, aktif mengajar

sebagai dosen di program studi DIII, S1 Keperawatan, dan prodi Profesi Ners di lingkungan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan UPI pada tahun 2014 hingga sekarang. Selain ini penulis menjabat sebagai tim pengembangan akademik dan kurikulum program studi Keperawatan dan ketua Gugus Kendali Mutu (GKM) Prodi Keperawatan FPOK UPI.

Dalam pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, khususnya dalam bidang pendidikan dan pengajaran, beliau mampu berbagai mata kuliah, seperti Keperawatan Dasar, Praktik Klinik Keperawatan Dasar, Manajemen Keperawatan, Manajemen Keselamatan Pasien, Konsep Dasar Keperawatan, Metodologi Keperawatan, Kewirausahaan, Pemenuhan Kebutuhan Dasar Manusia, Proses Keperawatan dan Berpikir Kritis, serta Keterampilan Dasar Keperawatan.

penulis dapat dihubungi melalui email: [asihpurwandari@upi.edu](mailto:asihpurwandari@upi.edu) atau [asihpwp@upi.edu](mailto:asihpwp@upi.edu).

Buku ajar "Keperawatan Dasar" ini menyajikan konsep-konsep dasar yang penting bagi pembelajaran keperawatan, diawali dengan pembahasan tentang kebutuhan dasar manusia yang merupakan fondasi dalam pemberian asuhan keperawatan. Teori kebutuhan dasar menurut Maslow menjadi kerangka utama yang digunakan untuk memahami kebutuhan pasien secara komprehensif dan holistik.

Setiap bab disusun secara rinci dan jelas, mulai dari faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan dasar manusia, kebutuhan oksigenasi, cairan dan elektrolit, hingga tata laksana asuhan keperawatan pada gangguan nutrisi. Selain itu, kebutuhan keseimbangan suhu tubuh, aktivitas, serta personal hygiene dipaparkan secara mendalam untuk menunjang kompetensi perawat dalam menyediakan perawatan yang komprehensif.

Buku ini juga menitikberatkan pada kebutuhan rasa aman dan nyaman dengan penekanan khusus pada manajemen nyeri, serta konsep menjelang ajal yang penting dalam memberikan dukungan psikologis kepada pasien dan keluarga di akhir kehidupan. Selain itu, pembahasan tentang trend dan isu terkini di bidang keperawatan dasar membantu pembaca mengikuti perkembangan ilmu keperawatan yang dinamis.

Dengan pendekatan teori dan aplikasi praktis, buku ini dirancang untuk memberikan pemahaman mendalam serta kompetensi dasar bagi mahasiswa keperawatan, pendidik, maupun praktisi dalam memberikan asuhan keperawatan berkualitas tinggi.

Buku ajar "Keperawatan Dasar" ini menyajikan konsep-konsep dasar yang penting bagi pembelajaran keperawatan, diawali dengan pembahasan tentang kebutuhan dasar manusia yang merupakan fondasi dalam pemberian asuhan keperawatan. Teori kebutuhan dasar menurut Maslow menjadi kerangka utama yang digunakan untuk memahami kebutuhan pasien secara komprehensif dan holistik.

Setiap bab disusun secara rinci dan jelas, mulai dari faktor-faktor yang mempengaruhi kebutuhan dasar manusia, kebutuhan oksigenasi, cairan dan elektrolit, hingga tata laksana asuhan keperawatan pada gangguan nutrisi. Selain itu, kebutuhan keseimbangan suhu tubuh, aktivitas, serta personal hygiene dipaparkan secara mendalam untuk menunjang kompetensi perawat dalam menyediakan perawatan yang komprehensif.

Buku ini juga menitikberatkan pada kebutuhan rasa aman dan nyaman dengan penekanan khusus pada manajemen nyeri, serta konsep menjelang ajal yang penting dalam memberikan dukungan psikologis kepada pasien dan keluarga di akhir kehidupan. Selain itu, pembahasan tentang trend dan isu terkini di bidang keperawatan dasar membantu pembaca mengikuti perkembangan ilmu keperawatan yang dinamis.

Dengan pendekatan teori dan aplikasi praktis, buku ini dirancang untuk memberikan pemahaman mendalam serta kompetensi dasar bagi mahasiswa keperawatan, pendidik, maupun praktisi dalam memberikan asuhan keperawatan berkualitas tinggi.

Penerbit:

**PT Optimal Untuk Negeri**

Kencana Tower Lt. Mezzanine

Jl. Raya Meruya Ilir No. 88

RT. 001 RW. 005, Kel. Meruya Utara, Kec. Kembangan

Jakarta Barat, DKI Jakarta



ISBN 978-623-89965-9-9



9

786238

996599