



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
REPUBLIK INDONESIA  
2024**

# **LAYANAN PENUNJANG KEPERAWATAN DAN *CAREGIVING***

**Nurelah  
Ismailah Alam**

**SMK/MAK Kelas XI**

## **Hak Cipta pada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia**

Dilindungi Undang-Undang

*Disclaimer:* Buku ini disiapkan oleh Pemerintah dalam rangka pemenuhan kebutuhan buku pendidikan yang bermutu, murah, dan merata sesuai dengan amanat dalam UU No. 3 Tahun 2017. Buku ini disusun dan ditelaah oleh berbagai pihak di bawah koordinasi Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Buku ini merupakan dokumen hidup yang senantiasa diperbaiki, diperbarui, dan dimutakhirkan sesuai dengan dinamika kebutuhan dan perubahan zaman. Masukan dari berbagai kalangan yang dialamatkan kepada penulis atau melalui alamat surel buku@kemdikbud.go.id diharapkan dapat meningkatkan kualitas buku ini.

### **Layanan Penunjang Keperawatan dan *Caregiving***

untuk SMK/MAK Kelas XI

#### **Penulis**

Nurelah  
Ismailah Alam

#### **Penelaah**

Ridhoyanti Hidayah  
Dian Perwita Fitrianingrum

#### **Penyelia/Penyelaras**

Supriyatno  
Wijanarko Adi Nugroho  
Marsya Nisrina  
Irma Afriyanti

#### **Kontributor**

Maulida Pratama Sari  
Desi Sagitaria  
Rendi Yoga Saputra

#### **Ilustrator**

Felia Febriany Gunawan

#### **Editor**

Yukharima Minna Budyahir  
Marsya Nisrina

#### **Editor Visual**

M. Nashir Setiawan

#### **Desainer**

Geofanny Lius

#### **Penerbit**

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi

#### **Dikeluarkan oleh**

Pusat Perbukuan  
Kompleks Kemdikbudristek Jalan RS. Fatmawati, Cipete, Jakarta Selatan  
<https://buku.kemdikbud.go.id>

#### **Cetakan pertama, 2024**

ISBN 978-634-00-1042-8 (no.jil.lengkap PDF)  
ISBN 978-634-00-1043-5 (jil.1a PDF)

Isi buku ini menggunakan huruf Noto Serif 10/16 pt, SIL Open Font License Version 1.1  
xiv, 298 hlm.: 17,6 x 25 cm.

# Kata Pengantar

Pusat Perbukuan, Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi memiliki tugas mengembangkan buku pendidikan di tingkat Pendidikan Anak Usia Dini, Pendidikan Dasar, dan Pendidikan Menengah. Penyusunan Buku Teks Utama ini mengacu pada Kurikulum Merdeka. Kurikulum tersebut memberikan keleluasaan kepada satuan pendidikan dalam melaksanakan pembelajaran sesuai dengan prinsip diversifikasi, memperhatikan kondisi masing-masing satuan pendidikan, potensi daerah, dan kebutuhan peserta didik.

Dalam mendukung implementasi Kurikulum Merdeka, pemerintah, melalui Pusat Perbukuan, mengembangkan buku siswa dan buku panduan guru sebagai sumber bahan pembelajaran. Buku-buku ini dapat dijadikan referensi atau inspirasi yang dapat dimodifikasi atau digunakan sebagai contoh, maupun rujukan dalam merancang dan mengembangkan pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik, potensi, dan kebutuhan peserta didik. Buku ini disusun untuk mendukung siswa SMK agar memiliki pengetahuan, keterampilan, dan karakter yang relevan dan siap menghadapi tantangan dunia kerja. Buku ini berisi muatan/materi yang sesuai dengan kurikulum dan kebutuhan industri, sehingga peserta didik tidak hanya mendapatkan pengetahuan teori, tetapi juga mampu mengaplikasikan keterampilan secara langsung dalam kehidupan.

Sebagai dokumen yang terus berkembang, buku ini dapat diperbaiki dan disesuaikan dengan perkembangan keilmuan dan teknologi. Oleh karena itu, saran dan masukan dari guru, peserta didik, orang tua, dan masyarakat sangat diharapkan untuk pengembangan buku ini di masa mendatang. Buku ini diharapkan dapat memberikan inspirasi dan motivasi bagi seluruh pembaca untuk bersama-sama membangun pendidikan kejuruan yang berkualitas dan relevan dengan kebutuhan zaman. Pusat Perbukuan mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berkontribusi dalam penyusunan buku ini, dan semoga buku ini bermanfaat, khususnya bagi peserta didik dan guru, dalam meningkatkan mutu pembelajaran.

Jakarta, Agustus 2024  
Kepala Pusat,

**Supriyatno**  
NIP 196804051988121001



# Prakata

Puji dan syukur kami panjatkan ke hadirat Allah SWT, Alhamdulillah Rabbil 'Aalamin. Berkat limpahan rahmat dan karuniaNya, kami dapat menyelesaikan penyusunan buku *Layanan Penunjang Keperawatan dan Caregiving Kelas XI Semester 1 (satu) dan 2 (dua)* sebagai buku siswa mata pelajaran Layanan Penunjang Keperawatan dan *Caregiving* SMK/MAK Konsentrasi Keahlian Layanan Penunjang Keperawatan dan *Caregiving*.

Sekolah menengah kejuruan memiliki peran untuk menyiapkan kalian agar siap bekerja, berwirausaha, atau melanjutkan ke jenjang yang lebih tinggi. Oleh karena itu, arah pengembangan pendidikan menengah kejuruan diorientasikan untuk memenuhi permintaan dunia usaha dan dunia industri. Upaya-upaya peningkatan mutu pendidikan melalui perbaikan mutu proses pembelajaran di ruang kelas, laboratorium, industri, atau di lapangan kerja merupakan inovasi pendidikan yang harus terus dilakukan.

Pembelajaran di SMK/MAK yang lebih banyak bersifat praktik menjadi landasan untuk terbangunnya kemandirian peserta didik. Selain itu, pembelajaran yang interaktif pun dapat memperluas pengetahuan dan wawasan peserta didik melalui berbagai variasi informasi yang diterimanya selama proses pembelajaran.

Selain guru, diperlukan juga sarana belajar efektif lain untuk membantu peserta didik mengembangkan pengetahuannya. Salah satu sarana yang paling penting adalah penyediaan buku pelajaran sebagai rujukan yang baik dan benar, mengingat buku teks pelajaran merupakan salah satu sarana yang signifikan dalam menunjang proses kegiatan pembelajaran.

Berdasarkan hal tersebut, kami berharap semoga buku ini dapat dijadikan sebagai buku referensi untuk kalian dalam menambah wawasan dan pengetahuan selama kegiatan pembelajaran. Buku ini bersifat terbuka dan progresif, sehingga kami menerima berbagai masukan dan saran untuk perbaikan buku ini di masa yang akan datang.

Jakarta, November 2024

**Penulis**



# Daftar Isi

<b>Kata Pengantar</b> .....	<b>iii</b>
<b>Prakata</b> .....	<b>iv</b>
<b>Daftar Isi</b> .....	<b>v</b>
<b>Daftar Gambar</b> .....	<b>vi</b>
<b>Daftar Tabel</b> .....	<b>x</b>
<b>Petunjuk Penggunaan Buku</b> .....	<b>xii</b>
<b>Bab 1 Ilmu Penyakit Umum dan Kejiwaan Sesuai Tahapan Usia</b> .....	<b>1</b>
A. Konsep Ilmu Penyakit.....	4
B. Penyakit Sistem Muskuloskeletal .....	9
C. Penyakit Sistem Kardiovaskular .....	19
D. Penyakit Sistem Respirasi.....	30
E. Penyakit Sistem Gastrointestinal.....	41
F. Konsep Dasar Kesehatan Jiwa .....	54
G. Pemeriksaan Fisik <i>Head To Toe</i> .....	59
<b>Bab 2 Kebutuhan Dasar Manusia</b> .....	<b>81</b>
A. Kebutuhan Dasar Manusia Menurut Para Ahli .....	83
B. Kebutuhan Dasar Pasien Sakit .....	89
<b>Bab 3 Keterampilan Dasar Layanan Penunjang Keperawatan dan Caregiving Sesuai Tahapan Usia</b> .....	<b>155</b>
A. Prosedur Pencegahan dan Pengendalian Infeksi .....	157
B. Prosedur <i>Personal Hygiene</i> .....	183
C. Prosedur Mobilisasi dan Ambulasi.....	212
D. Pemberian Makan dan Minum .....	250
<b>Glosarium</b> .....	<b>262</b>
<b>Daftar Pustaka</b> .....	<b>281</b>
<b>Indeks</b> .....	<b>286</b>
<b>Profil Pelaku Perbukuan</b> .....	<b>290</b>



# Daftar Gambar

## Bab 1

Gambar 1.1	Proses Diagnosa Penyakit pada Pasien .....	3
Gambar 1.2	Faktor-Faktor Penyebab Penyebaran Penyakit.....	6
Gambar 1.3	Kelainan Tulang Belakang.....	12
Gambar 1.4	Tulang Normal dan Tulang Osteoporosis .....	15
Gambar 1.5	Tulang Normal dan Tulang dengan Rakitis .....	16
Gambar 1.6	Infeksi Tulang .....	18
Gambar 1.7	Hipertensi .....	19
Gambar 1.8	Kondisi Jantung Normal dan Pengidap Gagal Gantung Kongestif .....	22
Gambar 1.9	<i>Coronary Artery Disease (CAD)</i> .....	24
Gambar 1.10	Penyakit Jantung Bawaan .....	26
Gambar 1.11	Kondisi jantung yang mengalami infark miokard akut .....	28
Gambar 1.12	Bronkus Pasien Sehat dan Bronkus Pasien Asma .....	30
Gambar 1.13	Paru yang terinfeksi <i>Mycobacterium Tuberculosis</i> .....	32
Gambar 1.14	Paru-Paru Sehat dan Paru-Paru Pneumonia.....	34
Gambar 1.15	Pembengkakan pada hidung dan tenggorokan serta lendir menyebabkan hidung tersumbat .....	36
Gambar 1.16	Bronkus Sehat dan Bronkus yang Mengalami Peradangan .....	39
Gambar 1.17	Gambar Usus sehat dan Usus dengan Diare .....	42
Gambar 1.18	Lambung Sehat dan Lambung dengan Gastritis .....	44
Gambar 1.19	Kondisi Lambung Sehat dan Lambung dengan GERD .....	47
Gambar 1.20	Kondisi usus yang mengalami konstipasi .....	49
Gambar 1.21	Kondisi usus buntu normal dan usus buntu yang mengalami peradangan .....	51
Gambar 1.22	Teknik Pemeriksaan Inspeksi .....	61
Gambar 1.23	Teknik Pemeriksaan Palpasi .....	61
Gambar 1.24	Teknik Pemeriksaan Perkusi .....	61



Gambar 1.25	Teknik Pemeriksaan Auskultasi.....	62
Gambar 1.26	Pemeriksaan Kepala dan Leher .....	64
Gambar 1.27	Pemeriksaan Turgor Kulit .....	65
Gambar 1.28	Pemeriksaan CRT .....	65
Gambar 1.29	Area Perkusi dan Auskultasi Paru-Paru .....	66
Gambar 1.30	Area Perkusi dan Auskultasi Jantung .....	67
Gambar 1.31	Ketiak dan Paru-Paru .....	67
Gambar 1.32	Empat Regio Perut .....	68
Gambar 1.33	Spekulum .....	69
Gambar 1.34	Ekstermitas Atas.....	71
Gambar 1.35	Pemeriksaan Refleks Patella .....	72

## Bab 2

Gambar 2.1	Seseorang yang dalam kondisi sakit.....	83
Gambar 2.2	Olahraga dapat meningkatkan kesehatan .....	83
Gambar 2.3	Perundungan di Kalangan Remaja .....	83
Gambar 2.4	Proses Homeostasis .....	84
Gambar 2.5	Kondisi seseorang yang sedang sakit .....	89
Gambar 2.6	<i>Humidifier</i> .....	95
Gambar 2.7	<i>Nebulizer</i> .....	96
Gambar 2.8	Posisi <i>fowler</i> dengan badan sedikit condong ke depan .....	96
Gambar 2.9	<i>Clapping</i> .....	96
Gambar 2.10	Vibrasi .....	96
Gambar 2.11	Oksimeter .....	100
Gambar 2.12	Distribusi Cairan Tubuh.....	102
Gambar 2.13	Sistem Bufer Tubuh.....	106
Gambar 2.14	Jalur Pemberian Intravena .....	110
Gambar 2.15	Set Transfusi .....	113

Gambar 2.16	<i>Commode</i> .....	122
Gambar 2.17	Pispot dan Urinal.....	122
Gambar 2.18	Enema .....	122
Gambar 2.19	Kolostomi .....	123
Gambar 2.20	Kateter Foley.....	125
Gambar 2.21	Obat Sublingual .....	132
Gambar 2.22	Obat Bukal .....	133
Gambar 2.23	Obat Supositoria .....	133
Gambar 2.24	Obat Topikal .....	133
Gambar 2.25	Obat Transdermal .....	133
Gambar 2.26	Obat Tetes .....	134
Gambar 2.27	Obat Inhalasi .....	134
Gambar 2.28	<i>Subcutan</i> .....	136
Gambar 2.29	<i>Intramuscular</i> .....	136
Gambar 2.30	Intradermal/ <i>Intracutan</i> .....	137
Gambar 2.31	Intravena .....	137
Gambar 2.32	Rasa nyeri yang dirasakan seseorang .....	140
Gambar 2.33	Skala Rasa Nyeri 0–10 .....	141
Gambar 2.34	Skala Nyeri Berdasarkan Peringkat Wajah.....	142
Gambar 2.35	Proses Pemijatan.....	142
Gambar 2.36	Kirbat Es .....	142
Gambar 2.37	TENS .....	143
Gambar 2.38	Terapi Bermain .....	146
Gambar 2.39	Rekreasi .....	147
Gambar 2.40	Senam Lansia .....	148

### Bab 3

Gambar 3.1	Tindakan Mencuci Tangan.....	157
Gambar 3.2	Tindakan Disinfeksi.....	157
Gambar 3.3	Tindakan Sterilisasi .....	162

Gambar 3.4	Alat-alat yang digunakan untuk proses sterilisasi .....	163
Gambar 3.5	Penyimpanan Alat Kesehatan .....	168
Gambar 3.6	Penyiapan Tempat Tidur.....	173
Gambar 3.7	Pertolongan memandikan .....	191
Gambar 3.8	Pertolongan mencuci rambut .....	196
Gambar 3.9	Pertolongan <i>Oral Hygiene</i> .....	200
Gambar 3.10	Pertolongan memotong kuku .....	203
Gambar 3.11	Pertolongan Mobilisasi/ <i>Range Of Motion</i> .....	214
Gambar 3.12	Membantu klien duduk .....	223
Gambar 3.13	Memindahkan klien dari tempat tidur ke kursi roda.....	225
Gambar 3.14	Memindahkan klien dari tempat tidur ke brankar .....	228
Gambar 3.15	Membantu klien berjalan. ....	231
Gambar 3.16	Posisi <i>Fowler</i> .....	234
Gambar 3.17	Posisi Supinasi .....	236
Gambar 3.18	Posisi <i>Sims</i> .....	237
Gambar 3.19	Posisi <i>Trendelenburg</i> .....	239
Gambar 3.20	Posisi <i>Dorsal Recumbent</i> .....	240
Gambar 3.21	Posisi Litotomi.....	242
Gambar 3.22	Posisi <i>Genu Pektoral</i> .....	243
Gambar 3.23	Pemberian Makan dan Minum Per Oral.....	250
Gambar 3.24	Pemberian makan melalui selang <i>nasogastrik tube</i> (NGT) .....	254

# Daftar Tabel

## Bab 1

Tabel 1.1	Patogen dan Penyakit yang Disebabkannya .....	5
Tabel 1.2	Jenis-Jenis Fraktur .....	9
Tabel 1.3	Klasifikasi Hipertensi .....	20
Tabel 1.4	Klasifikasi Dehidrasi .....	41
Tabel 1.5	Permasalahan Kesehatan Jiwa dan Psikososial .....	55
Tabel 1.6	Jenis Bunyi Perkusi .....	62
Tabel 1.7	Jenis Bunyi Auskultasi .....	63
Tabel 1.8	Derajat Kekuatan Otot .....	72
Tabel 1.9	Derajat Respons Refleks .....	73

## Bab 2

Tabel 2.1	Tahap Sakit .....	90
Tabel 2.2	Istilah Perubahan Pola Napas .....	92
Tabel 2.3	Langkah-Langkah Latihan Napas Dalam dan Batuk Efektif .....	95
Tabel 2.4	Alat Oksigen dan Jenis-Jenis Penghantar Oksigen .....	97
Tabel 2.5	Jenis Obat untuk Pasien dengan Masalah Oksigenasi .....	101
Tabel 2.6	Komposisi Elektrolit Tubuh .....	103
Tabel 2.7	Kebutuhan Cairan Berdasarkan Usia dan Berat Badan .....	104
Tabel 2.8	Jenis Larutan Kristaloid .....	108
Tabel 2.9	Jenis Larutan Koloid .....	109



Tabel 2.10	Alat-Alat Pemasangan Akses Intravena.....	111
Tabel 2.11	Jenis-Jenis Diet.....	118
Tabel 2.12	Jenis-Jenis Obat Oral .....	131
Tabel 2.13	Alat dan Jenis Obat Injeksi .....	135
Tabel 2.14	Contoh Obat untuk Penatalaksanaan Nyeri .....	144

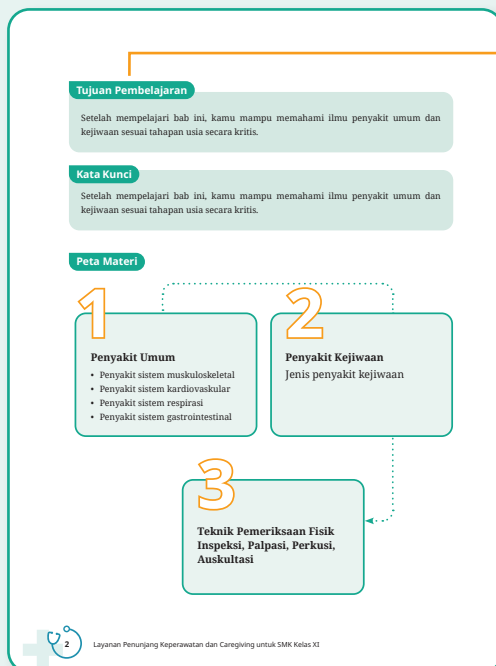
### Bab 3

Tabel 3.1	Tahap Kerja Penyiapan Tempat Tidur .....	175
Tabel 3.2	Tahap Kerja Eliminasi BAB dan BAK.....	185
Tabel 3.3	Tahap Persiapan Perawatan Vulva dan Perineum .....	188
Tabel 3.4	Tahap Persiapan Pertolongan Memandikan.....	192
Tabel 3.5	Jenis Gerakan ROM .....	215
Tabel 3.6	Prosedur Membantu Klien Duduk.....	223
Tabel 3.7	Prosedur Membantu Klien Berjalan.....	231

# Petunjuk Penggunaan Buku

## Ada Apa dalam Buku Ini?

Di dalam buku ini kalian akan menemukan bagian-bagian sebagai penanda kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan. Cermati gambar-gambar berikut ini:

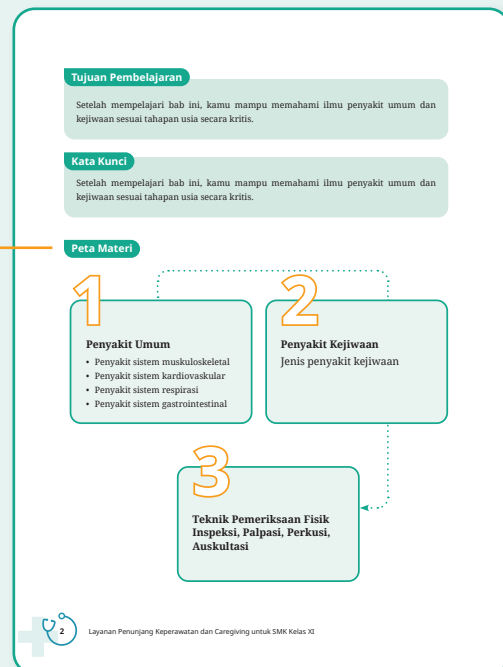


## Tujuan Pembelajaran

Tujuan pembelajaran adalah capaian yang harus dimiliki oleh setiap peserta didik di akhir pembelajaran. Tujuan pembelajaran ini dijadikan sebagai acuan pembelajaran dan asesmen pada setiap babnya.

## Peta Materi

Pada peta materi setiap bab, peserta didik akan disajikan materi-materi yang harus dipelajarinya hingga tercapainya tujuan pembelajaran.



#### Aktivitas 1.4

##### Studi Kasus Kelainan Tulang Belakang

Nn. S usia 14 tahun datang ke klinik dengan keluhan nyeri punggung bagian atas, dan tidak nyaman saat duduk atau berdiri dalam waktu lama. Ibunya mengatakan ada perubahan pada bentuk punggungnya. Keluhan tersebut dirasakan selama 6 bulan terakhir. nyeri terasa setelah aktivitas fisik atau saat duduk di kursi sekolah. Ibunya mengatakan bahwa Nn. S sering membungkuk saat duduk dan mengeluh cepat lelah. Setelah pemeriksaan, Nn. S didiagnosis skoliosis.

- Identifikasi pencegahan yang dapat dilakukan untuk mencegah risiko skoliosis.
- Tulis hasilnya pada buku, lalu laporkan hasilnya kepada guru pengampu.

##### Info Digital

Setelah mendapatkan materi kelainan pada tulang belakang, kalian perlu mengetahui posisi ergonomis pada pekerjaan sehari-hari. Posisi ergonomis dapat mengurangi faktor risiko kelainan pada tulang belakang. Tahukah kalian, bagaimana posisi ergonomis dalam aktivitas sehari-hari? Untuk mengetahuinya, kalian dapat mengunjungi laman <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LK2> atau kunjungi QR code disamping.



#### Pengayaan/Info Digital

Fitur yang dapat digunakan peserta didik untuk menambah sumber belajar dan wawasan. Menampilkan tautan sumber belajar dan QR Code yang dapat diakses melalui QR Code scanner yang terdapat pada *smartphone*.

#### Metode Pembelajaran

Pada buku ini, metode pembelajaran yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- Diskusi partisipatif
- Presentasi audio visual
- Diskusi kelompok
- Studi kasus
- Simulasi

#### Studi Kasus

Lembar acuan yang digunakan untuk melatih keterampilan peserta didik.



### Aktivitas 1-3

#### Studi Kasus Fraktur

Tn. L. usia 18 tahun dibawa ke IGD RS Utama oleh keluarganya karena mengalami kecelakaan lalu lintas. Pasien mengendarai motor dan menggunakan helm. Kejadian sekitar pukul 06.30 WIB. Pasien sebelumnya telah dibawa ke puskesmas di dekat tempat kejadian dan dirujuk ke rumah sakit.

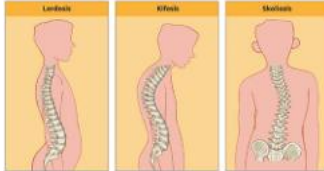
Berlasarkan hasil pengkajian, pasien mengeluh sakit yang hebat. Tampak fraktur terbuka pada femur dextra. Terpasang bidai tiga sisi dan bahan luka. Bahan luka tampak tidak optimal sehingga perdarahan terlihat keluar.

1. Tuliskan jenis fraktur, faktor risiko, dan manifestasi klinis pada kasus.
2. Deskripsikan rasional kalian, mengenai alasan pasien tersebut perlu pembidaihan dan bahan luka.
3. Cintai hasil analisis pada buku tugas dan diskusikan di forum kelas.

#### 2. Kelainan Tulang Belakang

##### a) Pengertian

Kelainan tulang belakang merupakan kondisi kelengkungan abnormal pada posisi susunan tulang belakang. Berikut beberapa jenis kelainan tulang belakang yang umum terjadi.



Gambar 1.4 Kelainan tulang belakang



Layanan Penunjang Keperawatan dan Caregiving untuk SMK Kelas XI

## Aktivitas

Kegiatan yang bertujuan untuk melatih peserta didik dalam memahami suatu materi.

## Asesmen Sumatif

Asesmen sumatif digunakan sebagai tolok ukur pemahaman dan pencapaian peserta didik setelah mempelajari materi-materi pada setiap babnya.

#### Pengayaan

Untuk memahami lebih jauh mengenai teknik pemeriksaan fisik pada pasien dewasa, kalian dipersilakan untuk melihat video pemeriksaan fisik dengan mengunjungi tautan <https://youtu.be/4K10> atau pindai QR Code di samping. Video pemeriksaan fisik tersebut dapat kalian gunakan sebagai tambahan referensi agar pengetahuan kalian lebih luas dan beragam.



#### Refleksi

Setelah mempelajari ilmu penyakit umum dan kejiwaan, serta melakukan pemeriksaan fisik head to toe, apakah kamu dapat mendeskripsikan hubungan pemeriksaan fisik dengan komunikasi terapeutik? Sampaikan pendapatmu di depan forum diskusi kelas.

Praktik pemeriksaan fisik membutuhkan softskill komunikasi terapeutik, untuk meningkatkan kepercayaan pasien, sehingga informasi pemeriksaan mudah didapatkan. Soft skill kreatif dan mandiri diperlukan untuk mensentakan proses perawatan dengan memperhatikan budaya pasien, serta bekerja secara efektif dan efisien.



Layanan Penunjang Keperawatan dan Caregiving untuk SMK Kelas XI

### ASESMEN SUMATIF BAB 1

A. Berilah tanda silang (X) pada salah satu huruf a,b,c,d, atau e di depan jawaban yang paling tepat!

1. Penyakit tidak menular terjadi karena adanya interaksi antara agent, host, dan environment. Contoh agent dalam penyakit tidak menular adalah ...
  - a. virus
  - b. bakteri
  - c. lifestyle
  - d. jamur
  - e. parasit

2. Perhatikan gambar di bawah ini!



Jenis fraktur pada gambar di atas adalah ...

- a. fraktur terbuka
  - b. open fracture
  - c. fraktur lengkap
  - d. fraktur incomplet
  - e. fraktur tertutup
3. Perhatikan faktor risiko di bawah ini!
    - (1) Makan terlalu banyak garam.
    - (2) Makan terlalu banyak gula.
    - (3) Kurang aktivitas fisik.
    - (4) Sering berolahraga.Faktor risiko terjadinya hipertensi terdiri atas nomor ...
    - a. (1) dan (2)
    - b. (2) dan (4)
    - c. (1) dan (3)
    - d. (1) dan (4)
    - e. (3) dan (4)

Bab 1 | Ilmu Penyakit Umum dan Kejiwaan Sesuai Tahapan Usia



## Refleksi

Kegiatan yang dapat dilakukan oleh peserta didik maupun guru di akhir kegiatan pembelajaran guna mengevaluasi kegiatan belajar mengajar.

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
REPUBLIK INDONESIA, 2024  
Layanan Penunjang Keperawatan dan *Caregiving*  
untuk SMK/MAK Kelas XI  
Penulis: Nurelah dan Ismailah Alam  
ISBN: 978-634-00-1043-5



## Bab 1

# Ilmu Penyakit Umum dan Kejiwaan Sesuai Tahapan Usia

Apa yang akan kamu lakukan sebagai layanan penunjang keperawatan dan caregiving jika menemukan klien pada kasus-kasus seperti gambar di atas?

## Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini secara kritis, kamu diharapkan mampu:

- memahami ilmu penyakit umum
- memahami ilmu penyakit kejiwaan sesuai tahapan usia.

## Kata Kunci

penyakit, inspeksi, palpasi, perkusi, auskultasi

## Peta Materi

1

### Penyakit Umum

- Penyakit sistem muskuloskeletal
- Penyakit sistem kardiovaskular
- Penyakit sistem respirasi
- Penyakit sistem gastrointestinal

2

### Penyakit Kejiwaan

Jenis penyakit kejiwaan

3

**Teknik Pemeriksaan Fisik  
Inspeksi, Palpasi, Perkusi,  
dan Auskultasi**



Selamat! Saat ini kalian berada di kelas XI pada program keahlian Layanan Kesehatan SMK/MAK. Mengapa kalian memilih program keahlian ini? Ayo ceritakan kepada teman-teman secara lisan dalam forum kelas. Selanjutnya, teruslah belajar dan berdoa semoga Tuhan Yang Maha Esa mempermudah kalian dalam menggapai cita-cita.

Di kelas X kalian sudah belajar dasar-dasar layanan kesehatan, selanjutnya di kelas XI kalian akan mempelajari Layanan Penunjang Keperawatan dan *Caregiving*. Apa saja yang akan kalian pelajari di kelas XI ini? Untuk mengetahui lebih lanjut, bacalah narasi berikut!

**Gambar 1.1**  
Proses Diagnosa  
Penyakit pada Pasien



## Pelaksanaan Pemeriksaan Pasien di Fasilitas Kesehatan

Pada saat individu merasakan gejala-gejala tidak normal di tubuhnya, ia akan pergi mencari pelayanan kesehatan untuk mendapatkan pengobatan dan perawatan. Di pelayanan kesehatan, tenaga kesehatan telah siap untuk memberikan pelayanan. Tenaga kesehatan akan bekerja sama dan berbagi tugas dalam menjelaskan diagnosa penyakit pasien, perjalanan penyakit, prosedur pengobatan, dan kebutuhan perawatan yang harus dilakukan pasien.

Pasien akan memiliki kepercayaan kepada tenaga kesehatan apabila selama melakukan pemeriksaan tumbuh rasa aman dan nyaman pada diri pasien.

Kalian dapat menjadi tenaga layanan penunjang keperawatan yang dipercaya oleh pasien dengan mulai mempelajari jenis-jenis penyakit dan pemeriksaan yang diperlukan pada setiap penyakit.

## A. Konsep Ilmu Penyakit

### 1. Karakteristik Penyakit

Penyakit merupakan keadaan tidak normal pada tubuh atau pikiran manusia, sehingga menyebabkan gangguan fungsi tubuh atau fungsi sosial. Ketika individu terkena penyakit, tubuh akan menghasilkan manifestasi klinis, yaitu tanda gejala klinis yang khas. Gejala yang muncul akan mengganggu struktur tubuh atau sistem keseimbangan tubuh.

Ilmu yang mempelajari penyakit dinamakan ilmu penyakit. Ilmu penyakit adalah ilmu pengetahuan yang berhubungan dengan perubahan kondisi dalam tubuh yang terjadi akibat penyakit. Penyakit bersifat objektif, sedangkan sakit bersifat subjektif. Sakit merupakan penilaian individu terhadap pengalaman penyakit yang sedang dialaminya.

### 2. Jenis-Jenis Penyakit

Penyakit dapat diklasifikasikan berdasarkan faktor penyebab dan waktu terjadinya.

#### a. Berdasarkan Faktor Penyebab

Berdasarkan faktor penyebabnya, penyakit dibagi menjadi dua jenis, yaitu kongenital dan acquired (Setyaputri K.E et al, 2018).

- 1) Penyakit kongenital/bawaan: penyakit yang muncul sejak lahir, disebabkan oleh kelainan genetik atau faktor lingkungan selama perkembangan janin. Penyakit ini



diturunkan dari satu generasi ke generasi berikutnya. Contoh dari penyakit kongenital adalah hemofilia, anemia sel sabit, buta warna, *down syndrome*, dan lain-lain.

- 2) Penyakit yang diperoleh (*acquired*): penyakit yang diperoleh individu setelah lahir dan tidak dapat diwariskan ke generasi berikutnya. Penyakit ini diklasifikasikan menjadi dua kategori sebagai berikut.
  - a) Penyakit menular: penyakit yang disebabkan oleh patogen atau agen infeksius, seperti bakteri, virus, jamur, protozoa, cacing, dan lain-lain.

**Tabel 1.1** Patogen dan Penyakit yang Disebabkannya

Jenis Patogen	Contoh Penyakit Umum yang Disebabkan Patogen
Virus	pilek, influenza, campak, gondongan, polio, rabies, cacar, cacar air, demam hepatitis, aids.
Bakteri	kolera, tifus, tuberkulosis, tetanus, difteri, pneumonia, sifilis, gonore, kusta.
Penyakit rickettsia	demam tifus, demam kutu.
Protozoa	malaria, disentri amuba, penyakit tidur.
Jamur	kurap, kutu air.
Cacing	filaria, askariasis, sistiserkosis, cacing kremi.
Tungau	kudis

- b) Penyakit tidak menular: penyakit ini tidak dapat menyebar ke orang yang sehat lainnya, contoh penyakit hipertensi, diabetes melitus, dan gagal jantung.

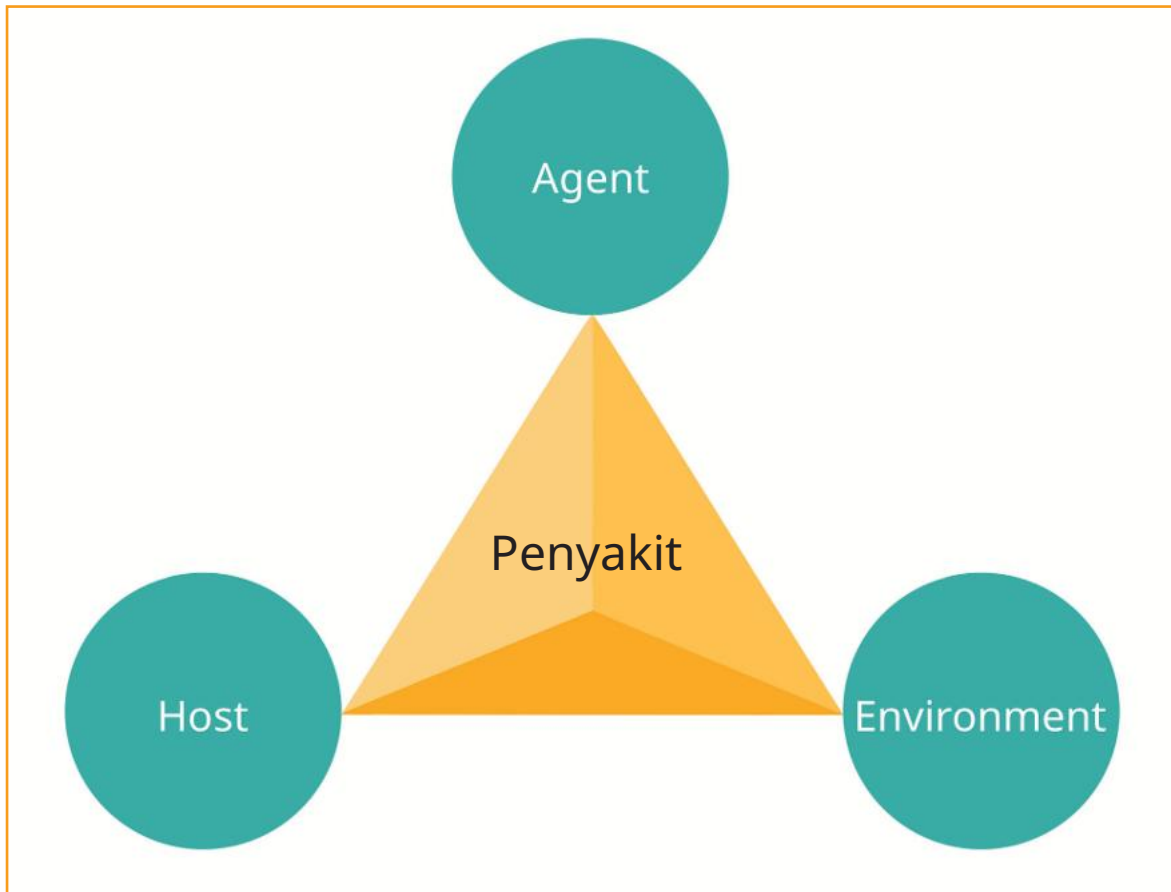
## **b. Berdasarkan Waktu Terjadinya**

Berdasarkan waktu terjadinya, penyakit terdiri atas penyakit akut dan kronis.

- 1) Penyakit akut terjadi dengan waktu yang cepat dan dapat pulih dengan pengobatan minimal. Penyakit akut dapat berkembang menjadi penyakit kronis, apabila tidak ditangani dengan tepat. Contoh dari penyakit akut adalah flu, fraktur, infeksi saluran kemih, dan lain-lain.
- 2) Penyakit kronis terjadi dalam kurun waktu yang lama dan memerlukan pengobatan seumur hidup, misalnya diabetes, kanker, strok, dan lain-lain.

### 3. Epidemiologi Penyakit

Epidemiologi merupakan ilmu yang mempelajari proses penyebaran penyakit. Dalam epidemiologi terdapat faktor risiko, yaitu variabel-variabel yang berhubungan dengan peningkatan risiko infeksi atau kejadian penyakit tertentu. Faktor-faktor yang memengaruhi penyebaran penyakit, adalah *agent*, *host*, dan *environment*. Ketiga faktor tersebut dapat digambarkan melalui gambar berikut.



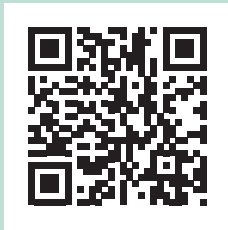
**Gambar 1.2** Faktor-Faktor Penyebab Penyebaran Penyakit

Saat individu sakit, terdapat interaksi antara *agent* (penyebab penyakit), *host* (manusia), dan *environment* (lingkungan). Penyakit menular disebabkan karena adanya interaksi antara penyebab penyakit (mikroorganisme hidup: virus, bakteri, jamur, dan parasit), manusia, dan lingkungan. Penyakit tidak menular dapat terjadi karena adanya interaksi, antara penyebab penyakit (bukan mikroorganisme hidup: gaya hidup), manusia, dan lingkungan.

## Aktivitas Individu 1.1

Analisis klasifikasi penyakit di bawah ini!

Kasus	Nama Penyakit	Jenis Penyakit Berdasarkan Waktu Terjadinya	Jenis Penyakit Berdasarkan Faktor Penyebab
<p>Tn. A usia 28 tahun mengalami kecelakaan motor, kemudian dilarikan ke Rumah Sakit Intan. Setelah diperiksa di ruang IGD, Tn. A didiagnosis fraktur tertutup. Tn. A mendapatkan tindakan pemasangan gips. Kurang dari enam bulan, tulang Tn. A kembali normal.</p>			
<p>Ny. J usia 60 tahun, menderita hipertensi sejak usia 25 tahun. Hipertensi terjadi berkepanjangan karena pola hidup tidak sehat.</p>			
<p>An. L usia 7 tahun mengalami flu dan batuk karena tertular dari teman kelasnya. Setelah satu pekan menjalani perawatan di rumah. An. L pulih dan dapat bersekolah kembali.</p>			
<p>An. O usia 15 tahun mengalami asma dari usia 10 tahun. Asma An. O kambuh saat belajar di kelas. Ia dianjurkan guru untuk istirahat di UKS. Setelah konsumsi obat dan istirahat An. O dapat belajar kembali di kelas.</p>			



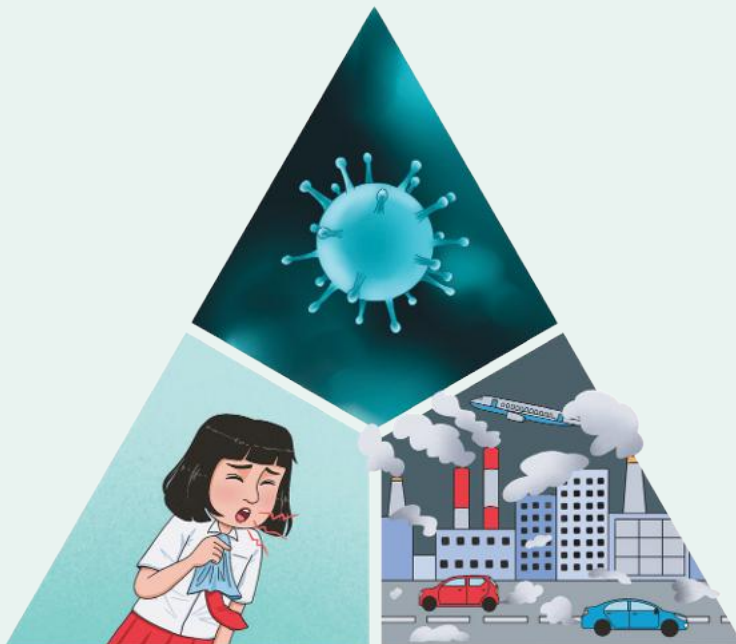
### Info Digital

Tahukah kamu bagaimana pengendalian penyakit di Indonesia? Kunjungilah laman <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC1> atau pindai QR Code di samping, untuk mengetahui upaya peningkatan pengendalian penyakit di Indonesia.

### Aktivitas Individu 1.2

Lakukan aktivitas dengan mengikuti langkah-langkah berikut!

1. Amati gambar di bawah ini!



2. Sebutkan faktor-faktor penyebaran penyakit yang terjadi pada gambar segitiga epidemiologi penyakit tersebut!
3. Jelaskan perjalanan penyakit yang terdapat pada gambar!
4. Tulis hasil analisis pada buku tugas lalu diskusikan dalam forum kelas!

## B. Penyakit Sistem Muskuloskeletal

Pada fase sebelumnya kamu telah mempelajari cara makhluk hidup dapat bergerak. Hal tersebut erat kaitannya dengan organ-organ dan fungsinya pada sistem muskuloskeletal. Untuk materi selanjutnya, kamu akan mengetahui penyakit yang mengganggu sistem muskuloskeletal. Ayo pelajari materi berikut dengan bersungguh-sungguh!


### 1. Fraktur



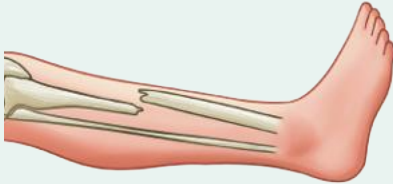
#### a. Pengertian

Fraktur merupakan istilah medis yang digunakan pada kondisi patah tulang. Fraktur terjadi saat tulang menjadi subjek tekanan yang lebih besar dari jaringan sekitarnya. Fraktur dapat menyebabkan gangguan pada jaringan sekitar tulang, di antaranya pembengkakan, edema jaringan, perdarahan otot dan sendi, dislokasi sendi, robekan (ruptur) tendon, dan gangguan saraf.

Klasifikasi fraktur berdasarkan bentuk garis patahannya terdiri atas fraktur komplet dan fraktur inkomplet (*greenstick*). Sedangkan berdasarkan sifat patahannya, fraktur dapat dibedakan menjadi fraktur terbuka (*compound/open* fraktur) dan fraktur tertutup (*simple/close* fraktur). Penjelasan klasifikasi fraktur dapat kalian lihat pada tabel berikut.

Tabel 1.2 Jenis-Jenis Fraktur

Jenis Fraktur	Pengertian	Contoh Gambar
Fraktur komplet	Patah tulang yang terjadi di seluruh penampang tulang dan sering terjadi pergeseran tulang.	

Jenis Fraktur	Pengertian	Contoh Gambar
Fraktur inkomplet ( <i>greenstick</i> )	Patah tulang yang terjadi hanya di sebagian penampang tulang.	
Fraktur terbuka ( <i>compound/open</i> )	Patah tulang dengan luka karena terjadi robekan kulit.	
Fraktur tertutup ( <i>simple/close</i> )	Patah tulang di dalam bagian tubuh dan tidak terjadi robekan kulit luar.	

## b. Faktor Risiko

Fraktur dapat terjadi karena kondisi berikut.

- Kondisi patologis: adanya kelainan yang menyebabkan kelemahan pada tulang dapat berupa infeksi, tumor, dan kelainan bawaan.
- Kondisi akibat trauma: kecelakaan karena hantaman langsung, kekuatan yang membuat tulang remuk, gerakan memuntir yang mendadak, dan kontraksi otot yang sangat kuat.

## c. Manifestasi Klinis

Berikut tanda dan gejala yang sering muncul saat seseorang mengalami fraktur.

- Nyeri
- Kehilangan fungsi tubuh
- Kelainan bentuk (deformitas)
- Bunyi retak (krepitus)
- Bengkak karena cairan (edema)
- Memar (ekimosis)

## d. Proses Keperawatan

- Pengkajian: kaji gejala yang muncul pada bagian tulang yang patah. Biasanya klien melaporkan adanya cedera pada area tertentu. Kaji nyeri dan tanda-tanda syok jika ada fraktur terbuka dengan perdarahan, yaitu sesak napas, kulit pucat dan dingin, nadi cepat, dan sianosis.
- Masalah keperawatan: masalah keperawatan yang lazim muncul pada klien fraktur adalah nyeri akut, ketidakefektifan perfusi jaringan dan hambatan mobilitas fisik.
- Intervensi: rencana penatalaksanaan keperawatan yang dapat dilakukan pada klien fraktur berupa metode pengontrolan nyeri, pemasangan bidai pada fraktur tertutup untuk menjaga agar bagian tubuh yang fraktur tidak berubah posisi, serta latihan mempertahankan kesehatan otot. Penatalaksanaan pada fraktur terbuka adalah melakukan perlindungan dan hentikan perdarahan dengan kain bersih, lakukan imobilisasi atau tindakan mengistirahatkan tulang yang patah untuk mencegah pergerakan berlebih sebelum klien dikirim ke rumah sakit. Penanganan di rumah sakit berupa pembersihan luka dan tindakan stabilisasi tulang.
- Implementasi: melakukan penatalaksanaan sesuai dengan rencana tindakan.
- Evaluasi: setelah penatalaksanaan selesai, lakukan evaluasi kepada klien dan akhiri dengan dokumentasi tindakan.

### Aktivitas 1.3

#### Studi Kasus Fraktur

Tn. L usia 18 tahun dibawa ke IGD sebuah rumah sakit oleh keluarganya karena mengalami kecelakaan lalu lintas. Pasien mengendarai motor dan menggunakan helm. Kejadian sekitar pukul 06.30 WIB. Pasien sebelumnya telah dibawa ke puskesmas di dekat tempat kejadian dan dirujuk ke rumah sakit.

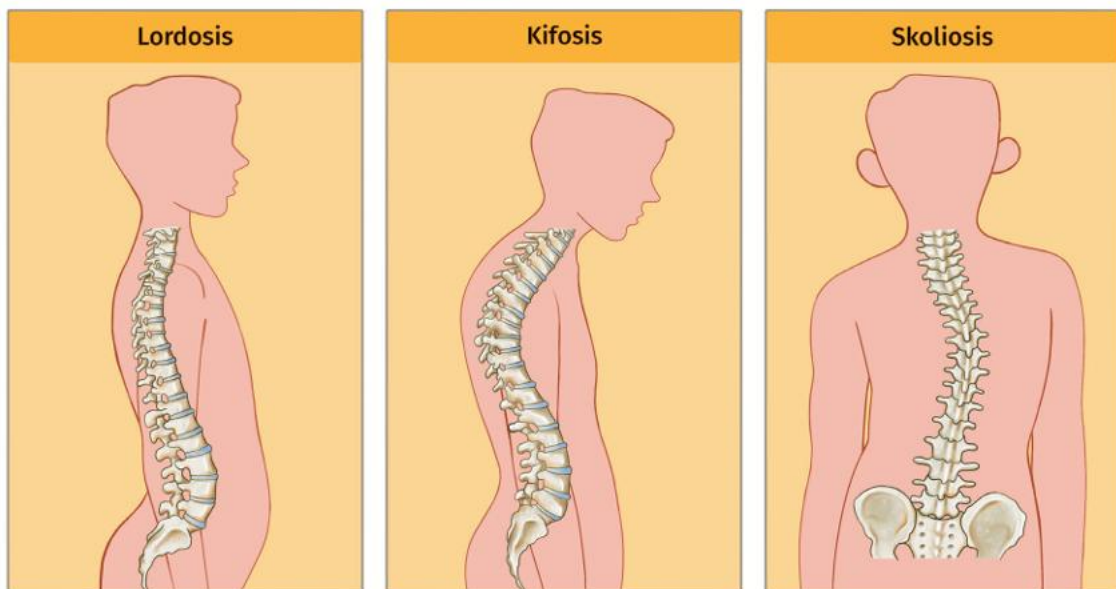
Berdasarkan hasil pengkajian, pasien mengeluh sakit yang hebat. Tampak fraktur terbuka pada femur dekstra. Terpasang bidai tiga sisi dan balutan luka. Balutan luka tampak tidak optimal sehingga perdarahan terlihat keluar.

1. Tuliskan jenis fraktur, faktor risiko, dan manifestasi klinis pada kasus.
2. Deskripsikan rasional kalian mengenai alasan pasien tersebut perlu pembidaian dan balutan luka.
3. Catat hasil analisis pada buku tugas dan diskusikan di forum kelas.

## 2. Kelainan Tulang Belakang

### a. Pengertian

Kelainan tulang belakang merupakan kondisi kelengkungan abnormal pada posisi susunan tulang belakang. Berikut beberapa jenis kelainan tulang belakang yang umum terjadi.



Gambar 1.3 Kelainan Tulang Belakang

- Lordosis: kelainan yang terjadi ketika punggung bawah (lumbar) bengkok dan melengkung ke depan (*swayback*).
- Kifosis: keadaan postur tubuh tampak melengkung ke belakang secara abnormal.
- Skoliosis: kelainan tulang belakang, yang menyebabkan tulang belakang melengkung seperti huruf S atau C. Lengkungan dapat terlihat dari samping atau belakang.

### **b. Faktor Risiko**

- Lordosis dapat terjadi karena gangguan otot dan saraf, osteoporosis, kehamilan, postur tubuh yang buruk, cedera tulang belakang, obesitas, peradangan tulang, dan gangguan pertumbuhan tulang.
- Kifosis dapat terjadi karena kebiasaan postur tubuh yang buruk dalam waktu yang lama, masalah pertumbuhan tulang saat usia anak, dan bawaan sejak lahir.
- Skoliosis dapat terjadi karena bawaan lahir, cacat tulang belakang, osteoporosis, penurunan kepadatan bantalan tulang dan sendi, gangguan otot dan saraf, serta infeksi atau cedera pada tulang belakang.

### **c. Manifestasi Klinis**

- Lordosis memiliki tanda dan gejala, seperti nyeri otot, perut sampai pinggang tampak menekuk, sulit terlentang, kondisi bokong mundur, dan kesulitan menempelkan punggung pada permukaan dinding.
- Kifosis memiliki tanda dan gejala, seperti nyeri dan kaku pada punggung, tinggi antara bahu kanan dan kiri tidak sama, dan tinggi antara tulang belikat kanan dan kiri tidak sama. Otot paha bawah mengencang, punggung bagian atas terlihat lebih tinggi, dan kepala condong ke depan.
- Skoliosis memiliki tanda dan gejala seperti punggung terasa kaku, tubuh condong ke satu sisi, otot tampak tegang, nyeri punggung bawah, bahu miring, tinggi pinggang tidak seimbang, dan posisi tulang belikat dan pinggul tampak lebih menonjol di salah satu sisi.

### **d. Proses Keperawatan**

- Pengkajian: kaji adanya deformitas, perubahan kesejajaran tulang, kekuatan otot, dan kemampuan dalam mengubah posisi.
- Masalah keperawatan: masalah yang aktual muncul pada kasus ini adalah nyeri akut, hambatan mobilitas fisik, dan gangguan citra tubuh.
- Intervensi: rencana tindakan yang dapat dilakukan adalah relaksasi nyeri, mengajarkan latihan rentang gerak sendi, dan membantu klien mengidentifikasi koping positif.
- Implementasi: melakukan tindakan sesuai rencana tindakan.
- Evaluasi: setelah implementasi, lakukan evaluasi subjektif dan objektif untuk melihat keberhasilan tindakan yang sudah diberikan.

## Aktivitas 1.4

### Studi Kasus Kelainan Tulang Belakang

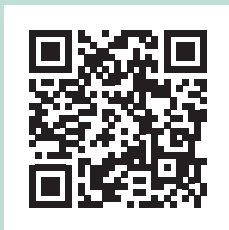
An. S usia 14 tahun datang ke klinik dengan keluhan nyeri punggung bagian atas dan tidak nyaman saat duduk atau berdiri dalam waktu lama. Ibunya mengatakan ada perubahan pada bentuk punggungnya. Keluhan tersebut dirasakan selama 6 bulan terakhir, nyeri terasa setelah aktivitas fisik atau saat duduk di kursi sekolah. Ibunya mengatakan bahwa An. S sering membungkuk saat duduk dan mengeluh cepat lelah. Setelah pemeriksaan, An. S didiagnosis skoliosis.

- Identifikasi pencegahan yang dapat dilakukan untuk mencegah risiko skoliosis.
- Tulis hasilnya pada buku, lalu laporkan hasilnya kepada guru pengampu.

### Info Digital

Setelah mendapatkan materi kelainan pada tulang belakang, kalian perlu mengetahui posisi ergonomis pada pekerjaan sehari-hari. Posisi ergonomis dapat mengurangi faktor risiko kelainan pada tulang belakang. Tahukah kalian, bagaimana posisi ergonomis dalam aktivitas sehari-hari? Untuk mengetahuinya, kalian dapat mengunjungi laman <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC2> atau kunjungi QR Code disamping.

*Sumber: Nursing UMY (2021)*



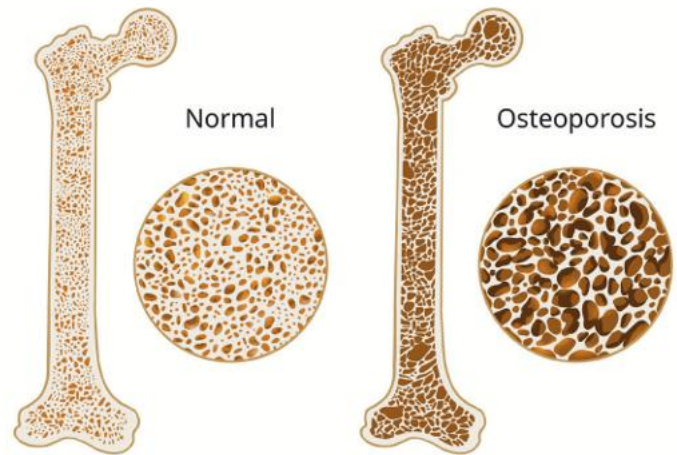
### 3. Osteoporosis

#### a. Pengertian

Osteoporosis merupakan penyakit yang terjadi karena penurunan kekuatan tulang. Tulang penderita osteoporosis menjadi semakin keropos, rapuh, dan rentan patah.

#### b. Faktor Risiko

- Riwayat keluarga
- Lansia
- Operasi pengangkatan ovarium sebelum periode menstruasi berhenti secara alami.
- Kurang asupan vitamin D, kalsium, dan protein.
- Kurang aktivitas fisik.
- Merokok, konsumsi alkohol, dan konsumsi obat-obatan tertentu dalam jangka panjang.
- Perubahan kadar hormon, seperti terlalu banyak hormon tiroid, terlalu sedikit estrogen pada wanita, atau terlalu sedikit testosteron pada pria.
- Berat badan atau indeks massa tubuh rendah.
- Riwayat jatuh berulang



Gambar 1.4 Tulang Normal dan Tulang Osteoporosis

#### c. Manifestasi Klinis

- Penurunan tinggi badan karena tulang belakang melengkung berlebih (lordosis)
- Nyeri pada tulang yang tak kunjung hilang

#### d. Proses Keperawatan

- Pengkajian: kaji gejala nyeri dan bagian tulang yang mengalami kelemahan apabila melakukan aktivitas. Pengkajian pada klien dilengkapi dengan pemeriksaan riwayat kesehatan dahulu dan pemeriksaan penunjang seperti rontgen.
- Masalah keperawatan: masalah keperawatan yang sering muncul pada kasus ini adalah nyeri akut, hambatan mobilitas fisik dan risiko jatuh.
- Intervensi: rencana penatalaksanaan dapat berupa pencegahan risiko jatuh, kolaborasi terapi farmakologi, diet, dan memfasilitasi mobilisasi.
- Implementasi: melakukan tindakan penatalaksanaan sesuai rencana tindakan
- Evaluasi: setelah implementasi, perawat akan mengevaluasi respon subjektif dan objektif.



### Info Digital

Tahukah kamu bahwa osteoporosis sering disebut *silent epidemic*?

Kunjungilah tautan <https://buku.kemdikbud.go.id/s/artikel1> atau pindai QR Code disamping untuk mengetahui alasan osteoporosis sering disebut *silent epidemic*.

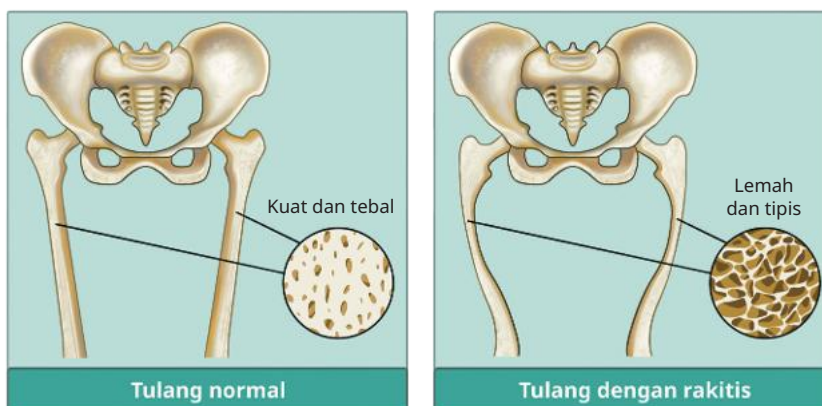
## Aktivitas 1.5

### Roleplay Pendidikan Kesehatan

Setelah kamu membaca materi penyakit osteoporosis, kerjakan aktivitas dengan langkah-langkah berikut.

1. Bentuklah kelompok yang beranggotakan 4–5 peserta didik.
2. Buatlah gambar per kelompok yang berisi:
  - a. Pencegahan Osteoporosis
  - b. Dampak Penderita Osteoporosis, dan
  - c. Penyebab Osteoporosis
3. Presentasikan gambar yang telah dibuat sebagai alat pendidikan kesehatan di depan kelas.

## 4. Rakitis



**Gambar 1.5**  
Tulang Normal dan  
Tulang dengan Rakitis

### a. Pengertian

Rickets atau Rakitis merupakan kelainan pada tulang karena kekurangan vitamin D. Kelainan tulang ini sering terjadi pada anak. Penyakit rakitis menyebabkan tulang menjadi lunak dan rapuh sehingga beresiko mudah patah.

### b. Faktor Risiko

Rakitis dapat terjadi ketika tubuh kekurangan vitamin D atau tubuh tidak dapat memproses vitamin D. Vitamin D membantu menyerap kalsium dan fosfat masuk ke dalam tubuh untuk meningkatkan kekuatan tulang.

### c. Manifestasi Klinis

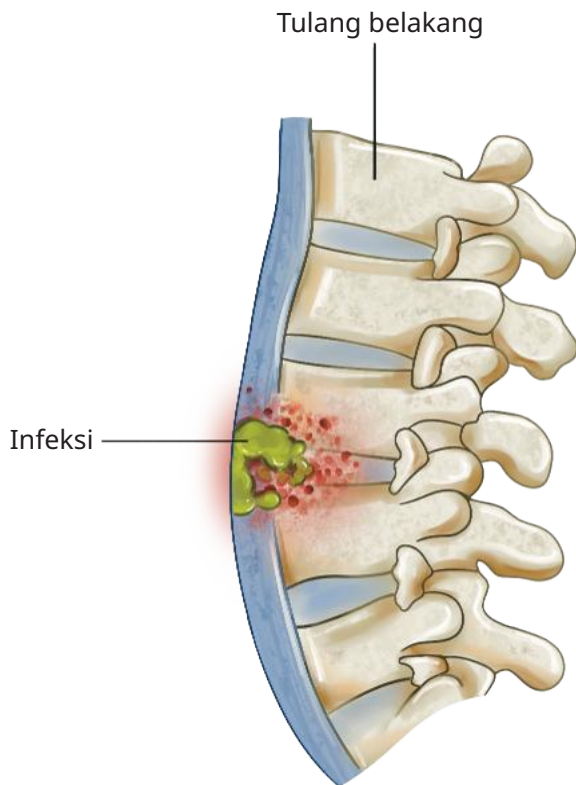
Rakitis menimbulkan gejala nyeri tulang dan menghambat pertumbuhan anak, sehingga menyebabkan pertumbuhan tinggi badan terhambat, gangguan perkembangan motorik kasar, kelainan gigi, dan kelainan bentuk tulang seperti kaki tampak melengkung.

### d. Proses Keperawatan

- Pengkajian: Kaji keluhan nyeri pada anak. Anak akan rewel atau mengeluarkan ekspresi menyeringai karena sulit mengutarakan rasa nyeri. Kaji hambatan dalam pertumbuhan, serta lakukan pemeriksaan penunjang laboratorium dan rontgen.
- Masalah Keperawatan: masalah keperawatan yang lazim muncul pada kasus ini adalah nyeri akut, hambatan mobilitas fisik, dan kelelahan.
- Intervensi: rencana penatalaksanaan yang dapat dilakukan adalah kolaborasi pemberian terapi farmakologi, manajemen nyeri, dan pendidikan kesehatan untuk meningkatkan vitamin D pada anak.
- Implementasi: melakukan penatalaksanaan sesuai rencana tindakan.
- Evaluasi: setelah tahap implementasi, perawat melakukan evaluasi untuk menilai keberhasilan tindakan dan melakukan dokumentasi keperawatan.

### Aktivitas 1.6

1. Buatlah tiga kelompok dalam satu kelas!
2. Cari informasi mengenai hal berikut:
  - a. pencegahan rakitis pada anak,
  - b. pemeriksaan fisik pada pasien rakitis, dan
  - c. pemeriksaan penunjang pada pasien rakitis.
3. Informasi dapat kalian cari melalui buku dan internet.
4. Simpulkan hasilnya dan buatlah bahan presentasi menggunakan PowerPoint.
5. Presentasikan hasilnya di kelas.



**Gambar 1.6**  
Infeksi Tulang

## 5. Osteomielitis

### a. Pengertian

Osteomielitis adalah infeksi pada sumsum tulang yang disebabkan oleh bakteri atau jamur. Infeksi biasanya bermula pada kulit di lokasi luka atau lokasi setelah operasi, lalu menyebar ke tulang melalui aliran darah (Smeltzer, 2016).

### b. Faktor Risiko

- Usia  $\leq$  18 tahun dan usia  $\geq$  50 tahun.
- Memiliki luka terbuka setelah trauma atau cedera.
- Riwayat operasi sendi dan tulang.
- Mengalami cedera tusukan dan cedera tekanan.
- Penderita penyakit yang melemahkan sistem kekebalan tubuh, misalnya anemia sel sabit, ulkus diabetikum, orang yang mengonsumsi obat immunosupresan, dan yang membutuhkan hemodialisis.

### c. Manifestasi Klinis

- Demam
- Nyeri tulang
- Mual dan muntah
- Perubahan warna kulit
- Pembengkakan/peradangan
- Perasaan panas atau hangat pada kulit
- Keluarnya nanah atau cairan

### d. Proses Keperawatan

- Pengkajian: kaji adanya bengkak atau sensasi hangat pada area tertentu dan peningkatan suhu tubuh.
- Masalah keperawatan: masalah keperawatan yang lazim muncul adalah nyeri akut, hambatan mobilitas fisik, dan risiko infeksi.

- Intervensi: rencana penatalaksanaan difokuskan kepada kolaborasi pemberian terapi farmakologi, pemenuhan kebutuhan dasar, dan pencegahan pengendalian infeksi.
- Implementasi: melakukan penatalaksanaan sesuai rencana tindakan.
- Evaluasi: setelah penatalaksanaan, evaluasi hasil tindakan dari respon subjektif dan objektif. Setelah evaluasi lakukan pencatatan dokumentasi.

### Aktivitas 1.7

1. Lakukan penelusuran informasi mengenai penatalaksanaan pada pasien osteomielitis yang ada di Indonesia.
2. Carilah informasi dari berbagai sumber, seperti buku atau jurnal di internet.
3. Catat hasilnya pada buku tulis, lalu diskusikan di forum diskusi kelas.

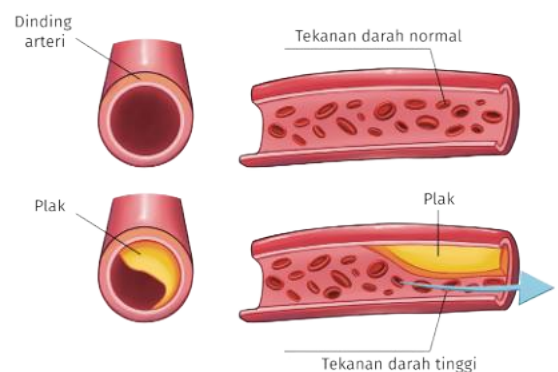
## C. Penyakit Sistem Kardiovaskular

Apakah kalian masih ingat materi sistem peredaran darah atau kardiovaskular dalam tubuh manusia? Organ apa saja yang terlibat di dalamnya? Iya betul sekali, sistem peredaran darah terdiri atas jantung, pembuluh darah, dan darah. Untuk materi di kelas XI ini, kalian akan mempelajari penyakit-penyakit yang terdapat pada sistem kardiovaskular. Simak baik-baik materi berikut ini.

### 1. Hipertensi

#### a. Pengertian

Hipertensi didefinisikan sebagai peningkatan tekanan darah. Tekanan darah merupakan ukuran kekuatan aliran darah di dalam dinding arteri. Angka pertama disebut tekanan sistolik, dan angka kedua disebut tekanan diastolik. Tekanan sistolik di bawah 120 mmHg dianggap normal, jika hasil tekanan sistolik di atas 130 mmHg maka dianggap meningkat. Tekanan diastolik di bawah 80 mmHg adalah normal, jika hasil tekanan diastolik 90 mmHg atau lebih tinggi, maka dianggap memiliki tekanan darah tinggi.



Gambar 1.7 Hipertensi

**Tabel 1.3** Klasifikasi Hipertensi

Jenis Tekanan Darah	Tekanan Darah Sistolik	Tekanan Darah Diastolik
Tekanan darah normal	< 120 mmHg	< 80 mmHg
Pra Hipertensi	120-139 mmHg	80-89 mmHg
Hipertensi Stadium 1	140-159 mmHg	90-99 mmHg
Hipertensi Stadium 2	> 160 mmHg	> 100 mmHg
Hipertensi Urgensi: peningkatan tekanan darah yang berat, tanpa adanya kerusakan organ.	> 180 mmHg	> 110 mmHg
Hipertensi Maligna: peningkatan tekanan darah yang berat, disertai berbagai komplikasi khususnya pada organ retina, otak, dan ginjal.	> 180 mmHg	> 120 mmHg

## b. Faktor Risiko

Faktor risiko terjadinya hipertensi di Indonesia:

- usia,
- genetik,
- obesitas,
- kurang aktivitas fisik,
- merokok,
- mengonsumsi makanan yang banyak mengandung natrium,
- mengonsumsi alkohol,
- tingkat stres tinggi, dan
- kehamilan.

### c. Manifestasi Klinis

Selain hasil pemeriksaan tekanan darah yang tinggi, gejala umum yang muncul pada klien hipertensi:

- nyeri kepala dan tengkuk belakang,
- penglihatan kabur,
- nyeri dada,
- gelisah, dan
- mudah lelah.

### d. Proses Keperawatan

- Pengkajian: kaji tanda-tanda vital setiap interval waktu tertentu. Kaji tanda dan gejala lain yang memperberat gejala. Catat frekuensi nadi dan kaji seberapa besar hipertensi memengaruhi aktivitas klien.
- Masalah keperawatan: masalah keperawatan yang lazim muncul pada klien hipertensi adalah intoleransi aktivitas, risiko penurunan curah jantung dan nyeri akut.
- Intervensi: rencana penatalaksanaan difokuskan terhadap kepatuhan klien menjalani pengobatan dan klien dapat mengontrol tekanan darahnya dengan mengubah gaya hidup.
- Implementasi: melakukan penatalaksanaan sesuai dengan rencana tindakan
- Evaluasi: setelah implementasi, lakukan evaluasi subjektif dan objektif untuk melihat adanya perubahan kualitas kesehatan klien.

## Aktivitas 1.8

### Studi Kasus Hipertensi

Tim puskesmas melakukan skrining kesehatan di sebuah desa. Mayoritas penduduk bekerja sebagai buruh pabrik dan pedagang. Penduduk memiliki pola makan tinggi garam dan rendah serat, serta gaya hidup yang kurang aktif secara fisik. Tim menemukan sekitar 30% dari penduduk mengalami hipertensi. Dari 30% tersebut, mayoritas adalah laki-laki, berusia di atas 40 tahun, memiliki riwayat merokok, dan mengonsumsi makanan tidak sehat.

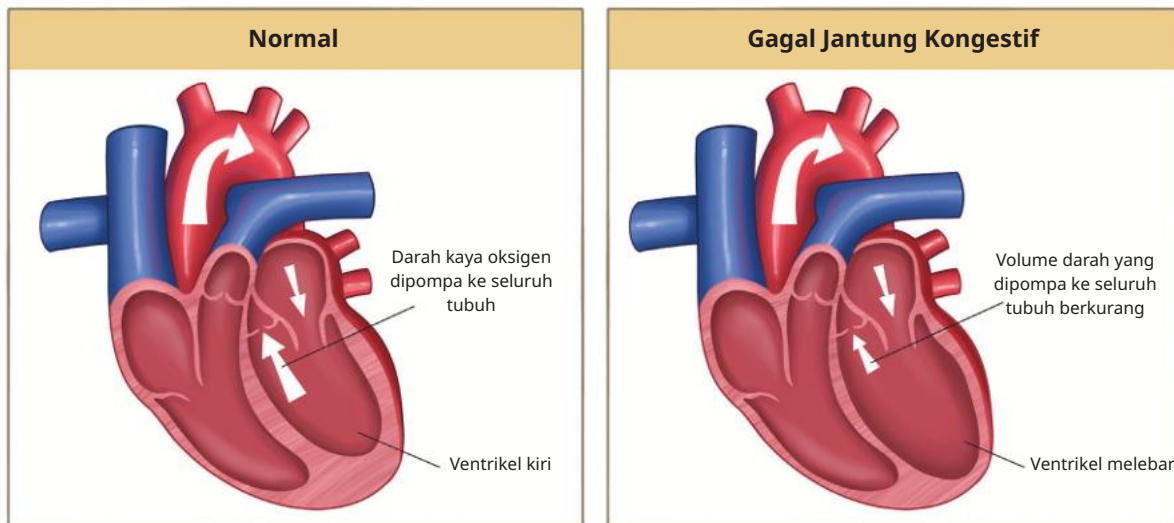
1. Bentuklah kelompok yang beranggotakan 3 – 5 orang.
2. Identifikasi pencegahan dan pengendalian hipertensi yang dapat dilakukan pada kasus.
3. Sajikan hasil dalam bentuk media edukatif seperti pamflet atau *leaflet*.
4. Presentasikan hasil kerja kalian di depan kelas secara bergantian.



## 2. Congestive Heart Failure (CHF)

### a. Pengertian

*Congestive heart failure* (CHF) merupakan bahasa medis dari gagal jantung kongestif. Gagal jantung kongestif merupakan masalah kesehatan yang terjadi ketika jantung tidak dapat memompa darah ke seluruh tubuh. Pada klien CHF, jantung tidak dapat menyuplai kebutuhan metabolik ke seluruh tubuh.



**Gambar 1.8**

Kondisi Jantung Normal dan Pengidap Gagal Jantung Kongestif

### b. Faktor Risiko

- Kolesterol/lemak dalam darah berlebih (hiperlipidemia)
- Merokok
- Hipertensi
- Gula dalam darah berlebih/hiperglikemia (diabetes melitus)
- Obesitas
- Kurang aktivitas

### c. Manifestasi Klinis

- Nyeri dada
- Sesak napas saat beraktivitas dan berbaring
- Mual
- Lemah

#### d. Proses Keperawatan

- Pengkajian: kaji tanda-tanda vital lengkap, gejala nyeri dada, sesak saat beraktivitas dan berbaring, serta pembengkakan karena pengumpulan cairan (edema) pada area tubuh tertentu seperti perut dan kaki. Jantung tidak dapat memompa secara optimal sehingga menimbulkan penumpukan cairan. Pemeriksaan penunjang yang diperlukan adalah EKG dan rontgen dada.
- Masalah keperawatan: masalah keperawatan aktual pada klien CHF adalah penurunan curah jantung, intoleransi aktivitas, dan kelebihan volume cairan (hipervolemia).
- Intervensi: rencana penatalaksanaan difokuskan terhadap kolaborasi pemberian terapi farmakologi, latihan gerak rentang pasif atau aktif, dan perubahan gaya hidup yang lebih sehat.
- Implementasi: melakukan tindakan sesuai dengan rencana tindakan.
- Evaluasi: lakukan evaluasi terhadap penatalaksanaan yang telah diberikan kepada klien, untuk mengetahui kualitas kesehatan klien.

#### Aktivitas 1.9

##### Studi Kasus CHF

Tn. A usia 55 tahun memiliki riwayat hipertensi semenjak 10 tahun terakhir. Tn. A tiba-tiba mengeluh sesak napas, sering merasa lelah dan tidak mampu melakukan aktivitas fisik seperti sebelumnya. Tn. A memiliki riwayat merokok selama 20 tahun dan memiliki kebiasaan makan yang tidak teratur. Hasil pemeriksaan penunjang EKG menunjukkan adanya *left ventricular hypertrophy*, dan hasil rontgen dada menunjukkan pembesaran jantung.

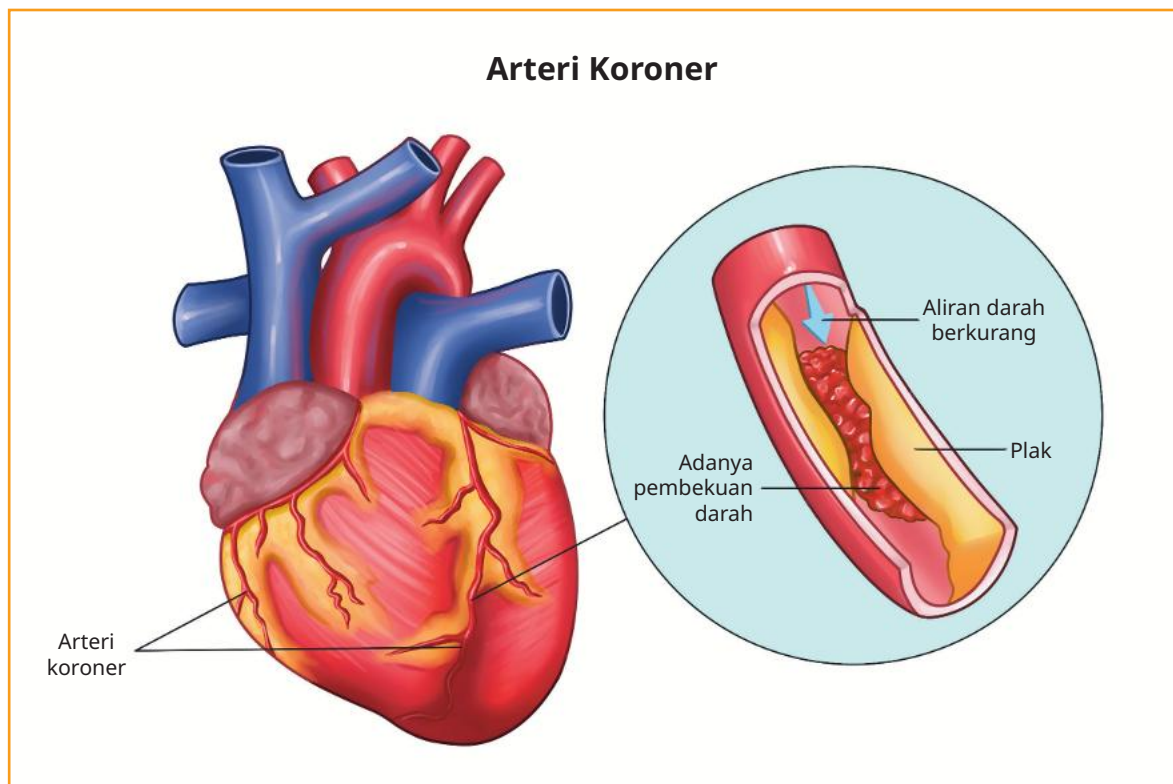
1. Sebutkan manifestasi klinis CHF pada Tn. A!
2. Sebutkan faktor risiko yang terjadi pada kasus Tn. A!
3. Jelaskan bagaimana pendapatmu, tentang manajemen pencegahan terjadinya CHF!

### 3. Coronary Artery Disease (CAD)

#### a. Pengertian

*Coronary artery disease* (CAD) merupakan istilah medis dari penyempitan atau penyumbatan arteri koroner di jantung. Kondisi tersebut dapat disebabkan karena penumpukan plak lemak (kolesterol). Jantung kehilangan oksigen sehingga dapat menyebabkan serangan jantung (*acute miocard infark*) hingga kematian mendadak (Smeltzer, 2016).

**Gambar 1.9**  
Coronary Artery  
Disease (CAD)



#### b. Faktor Risiko

- Genetik
- Konsumsi lemak jenuh dan karbohidrat olahan berlebih
- Kurang olahraga
- Kurang istirahat dan tidur
- Merokok
- Tekanan darah tinggi
- Stres

### c. Manifestasi Klinis

- Nyeri dada kiri
- Sesak napas (dyspnea)

### d. Proses Keperawatan

- Pengkajian: kaji keluhan nyeri dada dan adanya sesak napas. Pemeriksaan EKG dan pemeriksaan laboratorium diperlukan, untuk pemeriksaan penunjang.
- Masalah keperawatan: masalah keperawatan yang lazim muncul adalah penurunan curah jantung, intoleransi aktivitas, dan nyeri akut.
- Intervensi: rencana penatalaksanaan difokuskan pada kolaborasi farmakologi, manajemen nyeri, oksigenasi, dan memberikan pendidikan kesehatan tentang manajemen perubahan gaya hidup.
- Implementasi: melakukan tindakan penatalaksanaan sesuai rencana tindakan.
- Evaluasi: lakukan evaluasi subjektif dan objektif untuk melihat keberhasilan penatalaksanaan yang telah diberikan kepada klien.

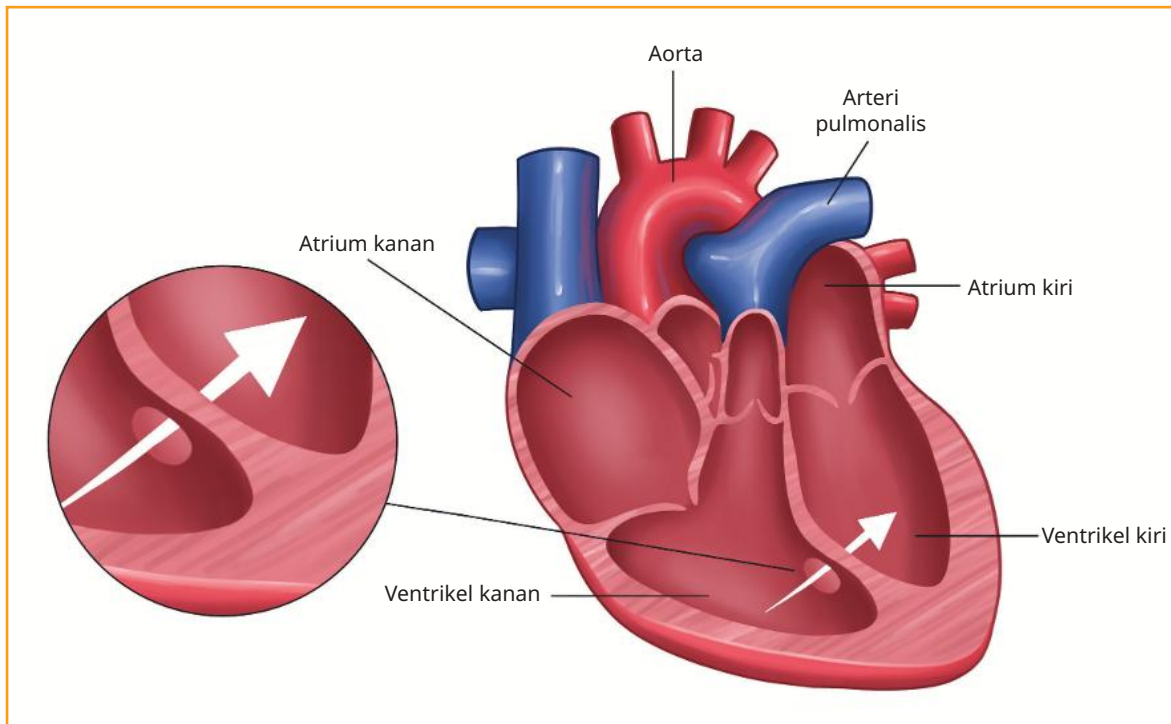
## Aktivitas 1.10

### Studi Kasus CAD

Seorang pria berusia 32 tahun mengeluh nyeri dada secara mendadak saat sedang bermain bulu tangkis. Dia merasa sesak dan pusing saat kejadian tersebut. Pria ini memiliki riwayat hipertensi terkontrol dengan obat, tidak merokok, dan memiliki pola makan yang cukup sehat. Keluarganya memiliki riwayat penyakit jantung.

1. Sebutkan 3 pemeriksaan penunjang, yang dapat dilakukan untuk mendukung data kasus CAD!
2. Jelaskan pengertian ketiga pemeriksaan tersebut!

## 4. Penyakit Jantung Bawaan (PJB)



**Gambar 1.10**  
Kondisi jantung dengan penyakit jantung bawaan.

### a. Pengertian

Penyakit jantung bawaan (*congenital heart disease*) merupakan kelainan struktur jantung pada awal perkembangan janin hingga bayi lahir, sehingga mengakibatkan jantung menjadi abnormal (Hockenberry, M. J et al, 2016). Penyakit ini akan memengaruhi aliran darah menuju jantung dan ke seluruh tubuh.

### b. Faktor Risiko

Penyebab penyakit jantung bawaan sebagian besar belum diketahui, namun terdapat beberapa faktor risiko yang dapat meningkatkan kejadian penyakit jantung bawaan pada bayi.

- Faktor pranatal: faktor ini muncul sebelum kelahiran, di antaranya yaitu konsumsi alkohol selama kehamilan, penyakit rubella selama kehamilan, usia ibu hamil lebih dari 40 tahun, penyakit diabetes melitus tipe 1 saat kehamilan.

- Faktor genetik: risiko penyakit ini dapat meningkat jika salah satu atau kedua orang tua memiliki penyakit yang sama. Bayi dilahirkan dengan kelainan *down syndrome*, *turner syndrome*, dan *noonan syndrome* memiliki risiko tinggi terjadinya penyakit jantung bawaan.

### c. Manifestasi Klinis

- Kulit, bibir, dan kuku bayi berwarna kebiruan (sianosis).
- Sesak napas.
- Pertumbuhan bayi terhambat.

### d. Proses Keperawatan

- Pengkajian: kaji tanda-tanda vital, berat badan, tinggi badan, adanya syok kardiogenik, seperti kebiruan/sianosis, nadi melemah, dan sesak napas. Kaji adanya bengkak (edema) pada wajah atau anggota gerak.
- Masalah keperawatan: masalah keperawatan yang aktual pada kasus ini adalah penurunan curah jantung, gangguan pertukaran gas, dan defisit nutrisi.
- Intervensi: rencana penatalaksanaan terdiri atas kolaborasi terapi farmakologi, mempertahankan suhu lingkungan bayi di dalam inkubator, pemberian cairan parenteral, dan pemberian oksigen.
- Implementasi: melakukan tindakan sesuai rencana penatalaksanaan.
- Evaluasi: setelah implementasi lakukan evaluasi untuk menilai kualitas kesehatan klien.

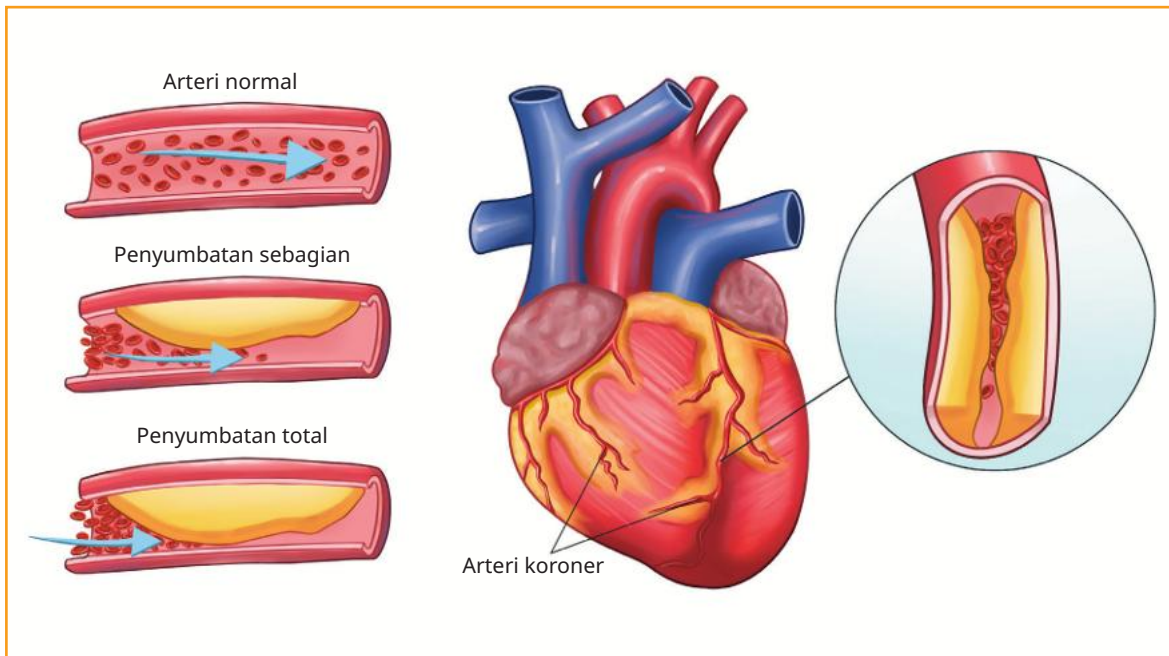
## Aktivitas 1.11

### Studi Kasus PJB

Seorang bayi laki-laki berusia 2 minggu dibawa ke dokter oleh orang tuanya karena sering mengalami napas pendek dan sulit menyusu. Bayi terlihat lebih lelah dan rewel dibandingkan dengan bayi lain yang seusianya. Hasil pemeriksaan menunjukkan bayi memiliki sianosis pada bibir dan ujung jari.

1. Sebutkan manifestasi klinis yang muncul pada kasus tersebut!
2. Carilah informasi, bagaimana penatalaksanaan pada kasus penyakit jantung bawaan!
3. Kalian dapat menambah sumber informasi dari internet atau buku.

## 5. Infark Miokard Akut



**Gambar 1.11**

Kondisi jantung yang mengalami infark miokard akut.

### a. Pengertian

Infark miokard akut merupakan kondisi ketika aliran darah arteri koroner berkurang atau tersumbat akibat penyempitan pembuluh darah. Infark miokard akut adalah istilah medis dari serangan jantung. Infark miokard akut terjadi akibat penurunan aliran darah koroner, yang menyebabkan suplai oksigen ke jantung tidak mencukupi. Penurunan aliran darah dapat terjadi karena adanya aterosklerosis, yaitu pengerasan dan penyempitan arteri oleh plak kolesterol yang pecah, sehingga menyebabkan trombosis (pembekuan darah yang abnormal). Infark diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu STEMI dan Non STEMI. Perbedaan infark tersebut dapat dilihat dari adanya elevasi segmen ST atau gelombang Q pada pemeriksaan EKG.

### b. Faktor Risiko

- Usia
- Genetik
- Merokok
- Kadar lemak dalam darah tidak normal (dislipidemia)

- Hipertensi
- Obesitas
- Kurang aktivitas fisik
- Riwayat penyakit jantung

### c. Manifestasi Klinis

- Nyeri dada secara tiba-tiba menjalar ke punggung, lengan, dan dada
- Pucat dan keringat dingin
- Denyut jantung tidak teratur
- Sesak napas
- Mual muntah

### d. Proses Keperawatan

- Pengkajian: kaji tanda-tanda vital, adanya nyeri dada dan batas jantung. Pemeriksaan EKG diperlukan untuk mengetahui letak sumbatan pada pembuluh darah jantung.
- Masalah keperawatan: masalah keperawatan yang lazim muncul pada kasus ini adalah penurunan curah jantung, nyeri akut, intoleransi aktivitas, dan ansietas.
- Intervensi: penatalaksanaan yang diberikan berupa kolaborasi terapi farmakologi, manajemen nyeri, oksigenasi, dan memberikan pendidikan kesehatan tentang gaya hidup sehat.
- Implementasi: melakukan penatalaksanaan dilakukan sesuai rencana tindakan.
- Evaluasi: setelah implementasi, lakukan evaluasi keperawatan untuk menilai keadaan klien.

## Aktivitas 1.12

### Studi Kasus Infark Miokard Akut

Tn. R usia 53 tahun mengeluh nyeri dada dan sesak saat sedang berjalan cepat atau naik tangga. Tn. R mengatakan sesak membaik dengan istirahat. Tn. R memiliki riwayat merokok selama 30 tahun, tekanan darah tinggi, serta diabetes melitus tipe dua.

1. Sebutkan tindakan pencegahan yang dapat dilakukan dari kasus infark miokard akut!
2. Jelaskan komplikasi yang mungkin muncul pada kasus infark miokard akut!



### Info Digital

Tahukah kamu kaitan antara penyakit jantung dan asam lambung?

Kunjungi tautan <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC4> atau pindai QR Code di samping untuk mengetahui hubungan kedua penyakit tersebut.

## D. Penyakit Sistem Respirasi

Pada fase sebelumnya kalian telah mempelajari organ-organ pernapasan dan proses pernapasan pada manusia. Pada fase ini, kalian akan mempelajari penyakit pada sistem pernapasan yang banyak terjadi di sekitar kita. Simak materi ini dengan saksama, agar kalian mengetahui ciri-ciri, faktor risiko, dan manifestasi klinis penyakit-penyakit pada sistem pernapasan.

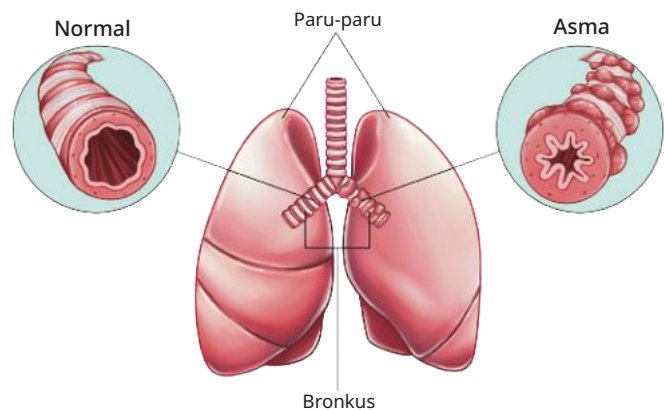
### 1. Asma

#### a. Pengertian

Asma merupakan peradangan kronis yang terjadi pada saluran napas bawah. Saluran napas pada klien asma mengalami penyempitan karena adanya hiperresponsivitas terhadap rangsangan tertentu (Smeltzer, 2016). Peradangan kronis ini bersifat berulang namun dapat dicegah.

#### b. Faktor Risiko

- Genetik
- Alergi terhadap zat iritan atau alergen (serbuk sari, jamur, rumput, debu, binatang, polutan, suhu dingin, suhu panas, bau menyengat, asap dan parfum)
- Latihan fisik berat
- Stres



**Gambar 1.12** Bronkus Pasien Sehat dan Bronkus Pasien Asma

- Emosional
- Sinusitis
- Infeksi virus pada saluran napas
- Penyakit penyerta lainnya

### c. Manifestasi Klinis

- Suara *wheezing* (mengi) yaitu suara “ngik” atau siulan yang muncul dari saluran pernapasan yang menyempit
- Sesak napas (*dyspnea*)
- Dada terasa sesak
- Batuk pada malam hari atau awal pagi hari

### d. Proses Keperawatan

- Pengkajian: kaji adanya gejala kesulitan bernapas dan penggunaan otot-otot tambahan untuk membantu bernapas. Kaji frekuensi respirasi menggunakan oksimeter, kaji nadi, dan kaji adanya suara napas tambahan seperti *wheezing*.
- Masalah keperawatan: masalah keperawatan yang mungkin muncul pada kasus asma adalah ketidakefektifan bersihan jalan napas, ketidakefektifan pola napas, dan gangguan pertukaran gas.
- Intervensi: rencana penatalaksanaan pada klien asma bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup dan dapat beraktivitas normal tanpa hambatan. Tindakan yang diberikan yaitu pemenuhan kebutuhan oksigenasi, serta pemberian kolaborasi terapi farmakologi untuk mengurangi peradangan dan mengatasi penyempitan saluran pernapasan yang terjadi. Contohnya yaitu penggunaan kelompok obat bronkodilator pada inhaler dan alat nebulizer.
- Implementasi: melakukan penatalaksanaan sesuai rencana tindakan.
- Evaluasi: setelah implementasi lakukan evaluasi subjektif dan objektif untuk menilai keberhasilan terapi yang diberikan.



#### Info digital

Tahukah kamu asma dapat dikendalikan dengan pola hidup sehat?

Kunjungilah tautan <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC5> atau pindai QR Code di samping untuk mengetahui cara mengendalikan gejala asma.

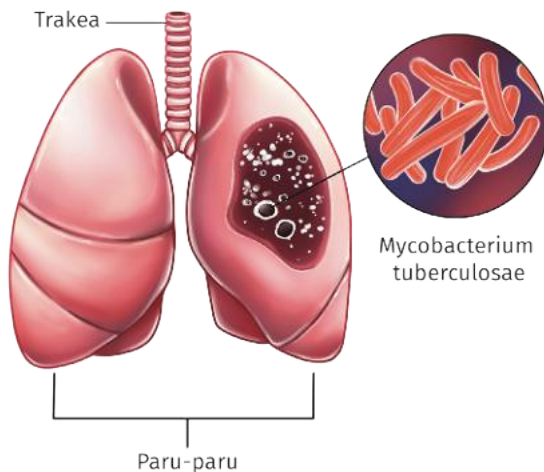
## Aktivitas 1.13

### Studi Kasus

Seorang remaja perempuan usia 17 tahun datang ke klinik dengan mengeluh sesak napas yang muncul tiba-tiba, terutama pada malam hari atau saat terpapar asap rokok. Ia juga mengalami batuk kering yang terkadang terasa parah, terutama setelah terpapar debu atau cuaca dingin. Saat pemeriksaan fisik, terdengar *wheezing* pada paru-parunya.

1. Bentuklah kelompok yang beranggotakan 3 – 5 orang.
2. Sebutkan faktor risiko dan tindakan pencegahan yang harus diberikan kepada pasien sesuai kasus di atas.
3. Gambarkan hasilnya dalam bentuk media edukasi, seperti pamflet, *leaflet*, atau majalah.
4. Presentasikan hasilnya di depan kelas.

## 2. Tuberkulosis (TBC) Paru



**Gambar 1.13** Paru yang terinfeksi *Mycobacterium Tuberculosisae*.

### a. Pengertian

Tuberkulosis merupakan infeksi yang disebabkan oleh *Mycobacterium Tuberculosisae*. Bakteri ini dapat masuk melalui saluran pernapasan, saluran pencernaan dan kulit. Infeksi pada paru-paru timbul karena menghirup bakteri dalam bentuk aerosol (Pralambang & Setiawan, 2021). Setelah bakteri masuk ke paru-paru, bakteri dapat bertahan hidup dan menyebar ke sistem limfatik (nodus limfatikus) yang berfungsi sebagai sistem pertahanan tubuh manusia.

## b. Faktor Risiko

Penyebab TBC Paru adalah bakteri *Mycobacterium Tuberculosis*. Bakteri ini dapat dijumpai di sekitar kita, seperti di tanah, air, makanan, tumbuhan, dan hewan. Adapun faktor penyebaran infeksi TBC dapat melalui:

- genetik,
- inhalasi droplet dari klien yang terinfeksi, dan
- spesimen dahak.

## c. Manifestasi Klinis

- Batuk terus menerus hingga lebih dari 3 pekan dan tidak kunjung sembuh.
- Sesak
- Kelelahan
- Batuk darah
- Demam
- Berkeringat saat malam hari
- Berat badan menurun drastis

## d. Proses Keperawatan

- Pengkajian: kaji adanya demam, batuk, dan kondisi klinis yang memburuk. Pemeriksaan penunjang yang dilakukan, yaitu pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan sputum bakteri tahan asam (BTA), tes mantoux/tuberkulin, dan pemeriksaan radiologi.
- Masalah keperawatan: masalah keperawatan yang aktual muncul pada klien TBC adalah gangguan pertukaran gas, ketidakefektifan bersihan jalan napas, dan risiko penularan infeksi.
- Intervensi: rencana penatalaksanaan difokuskan pada pengobatan OAT (Obat Anti Tuberkulosis) selama 2 – 7 bulan dan pencegahan penularan penyakit. Klien diberikan pendidikan kesehatan mengenai batuk efektif, relaksasi pernapasan, dan mencegah penularan dengan tidak meludah sembarangan. Klien dianjurkan untuk menjaga kebersihan lingkungan rumah, memiliki sirkulasi udara yang baik, dan pencahayaan yang cukup.
- Implementasi: melakukan penatalaksanaan sesuai rencana tindakan.
- Evaluasi: lakukan evaluasi subjektif dan objektif untuk menilai keadaan klien.

## Aktivitas 1.14

### Studi kasus

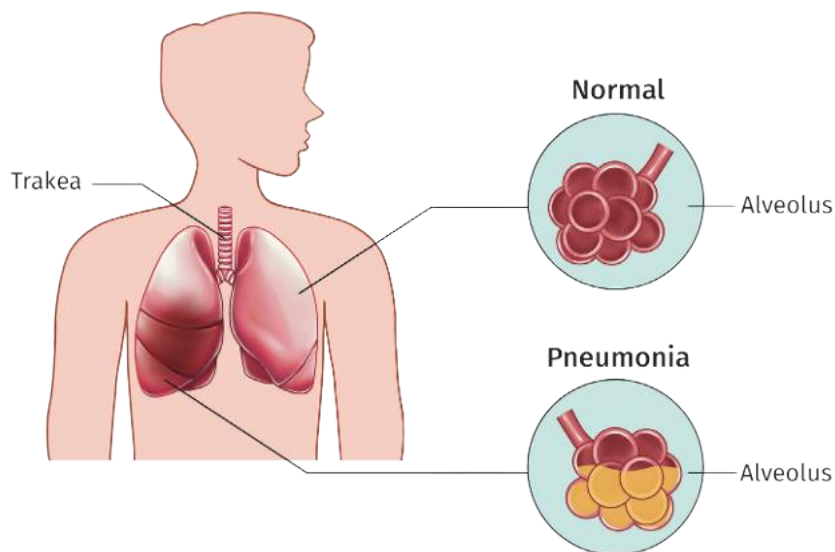
Tn. H usia 45 tahun datang ke puskesmas dengan keluhan batuk yang sudah berlangsung selama lebih dari dua pekan, demam terus menerus, serta penurunan berat badan yang signifikan dalam beberapa bulan terakhir. Ia bekerja sebagai buruh bangunan dan memiliki riwayat merokok selama 10 tahun. Pemeriksaan fisik menunjukkan adanya suara napas tambahan ronkhi pada paru-parunya.

1. Sebutkan hasil pengkajian data subjektif dan data objektif pada kasus Tn. H!
2. Sebutkan penatalaksanaan yang dapat dilakukan pada kasus Tn. H!

## 3. Pneumonia

### a. Pengertian

Pneumonia merupakan peradangan pada parenkim paru, bagian distal dari bronkiolus dan alveoli. Pneumonia termasuk ke dalam infeksi yang terjadi pada saluran napas bawah akut (Waterer, G, 2021). Infeksi ini menyebabkan penggabungan (konsolidasi) jaringan paru dan gangguan pertukaran gas di paru-paru. Infeksi melalui droplet disebabkan oleh *Streptococcus pneumoniae*, infeksi melalui selang infus disebabkan oleh *staphylococcus aureus*, sedangkan infeksi akibat pemakaian ventilator disebabkan oleh *P. Aeruginosa* dan *Enterobacter*.



**Gambar 1.14**  
Paru-Paru Sehat dan  
Paru-Paru Pneumonia

## b. Faktor Risiko

Berikut faktor risiko yang meningkatkan kejadian pneumonia menurut Hatim Faiza, 2022.

- Lansia
- Merokok
- Polusi lingkungan
- Malnutrisi
- Bronkitis kronik
- Asma
- Kebersihan mulut tidak terjaga
- Penggunaan terapi immunosupresi
- Penggunaan steroid oral
- Penggunaan obat sekresi asam lambung

## c. Manifestasi Klinis

- Demam
- Anoreksia (gangguan makan)
- Muntah dan diare
- Batuk dan adanya bunyi pernapasan abnormal.
- Sesak napas karena adanya sumbatan dan adanya keluaran dari infeksi pernapasan.

## d. Proses Keperawatan

- Pengkajian: kaji tanda-tanda vital, saturasi oksigen, adanya demam, sesak napas, serta tanda gejala konsolidasi paru-paru, yaitu perkusi paru-paru pekak dan auskultasi ronchi terdengar nyaring. Pemeriksaan penunjang yang diperlukan yaitu pemeriksaan laboratorium, pemeriksaan bakteriologi dan pemeriksaan khusus misalnya titer antibodi terhadap virus.
- Masalah keperawatan: masalah keperawatan yang aktual muncul pada kasus ini adalah ketidakefektifan bersihan jalan napas, pola napas yang tidak efektif, dan kekurangan volume cairan.
- intervensi: rencana penatalaksanaan utama pada klien pneumonia adalah kolaborasi pemberian antibiotik tertentu terhadap mikroorganisme tertentu dan terapi oksigen untuk mempertahankan respirasi klien. Pendidikan kesehatan yang dapat diberikan, yaitu tindakan pencegahan penularan infeksi seperti cuci tangan dan menjaga kebersihan lingkungan sekitar klien.
- implemmentasi: melakukan penatalaksanaan sesuai rencana tindakan.
- Evaluasi: setelah implemmentasi lakukan evaluasi subjektif dan objektif, untuk menilai kondisi klien.

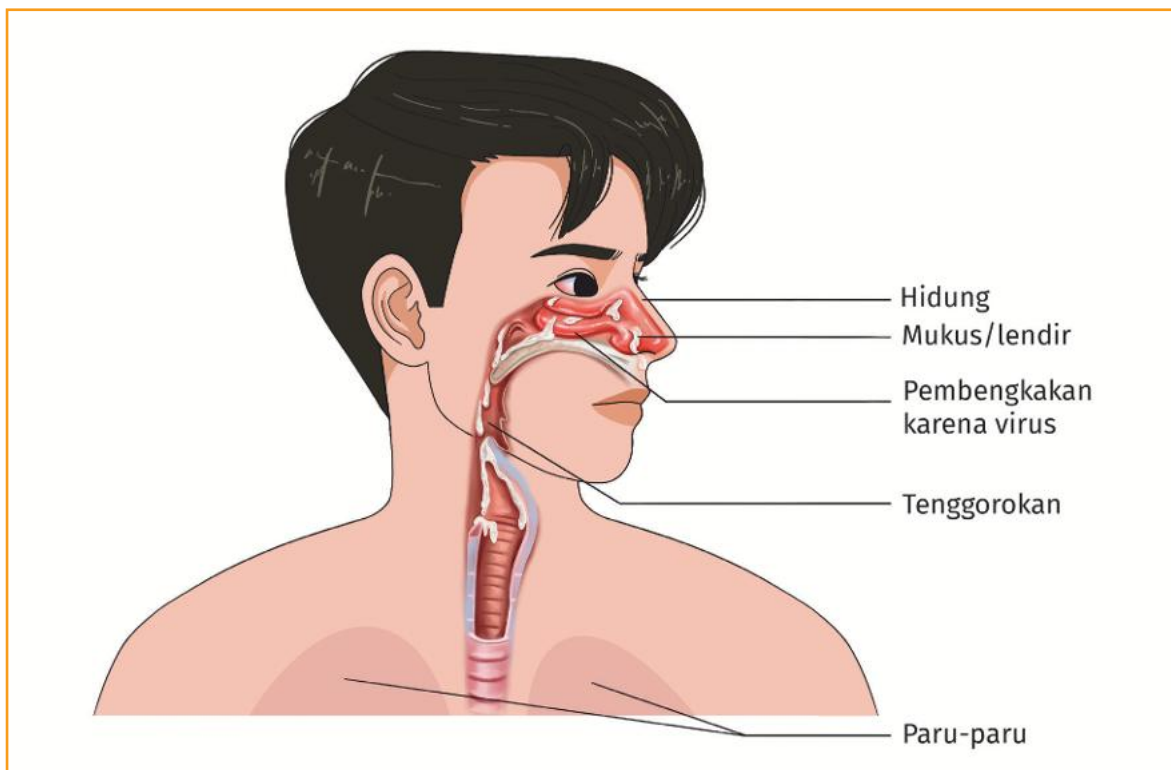
## Aktivitas 1.15

### Studi Kasus

Anak B usia 4 tahun, dibawa oleh orang tuanya ke puskesmas karena mengalami batuk yang tidak kunjung sembuh selama satu pekan terakhir, demam tinggi, napas cepat, dan terlihat lesu. Orang tua mengatakan bahwa Anak B tidak mau makan dalam beberapa hari terakhir. Anak B belum mendapatkan vaksin pneumonia.

1. Jelaskan gejala apa saja yang muncul pada kasus An. B!
2. Sebutkan faktor risiko yang meningkatkan kejadian pneumonia pada anak!

## 4. ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Atas)



**Gambar 1.15** Pembengkakan pada hidung dan tenggorokan serta lendir menyebabkan hidung tersumbat.

### a. Pengertian

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan peradangan akut yang terjadi pada saluran pernapasan atas atau bawah. ISPA dapat disebabkan karena infeksi mikroorganisme seperti bakteri, jamur, dan virus (Putra & Sri, 2019). ISPA dapat menyerang organ pernapasan hidung sampai alveoli, beberapa bakteri penyebab ISPA yaitu *Staphylococcus Aureus*, *Haemophilus*, dan *Streptococcus*. Virus yang dapat menyebabkan ISPA yaitu Adenovirus, Rhinovirus, Virus Influenza, dan Virus Corona.

### b. Faktor Risiko

- Kelompok rentan (bayi, balita, lansia)
- Pengidap PPOK, Asma, dan Penyakit Jantung
- Lingkungan (polusi udara dan sanitasi lingkungan tidak baik)
- Asap rokok
- Curah hujan, kelembaban dan suhu udara (Fajrini & Latifah, 2018).

### c. Manifestasi Klinis

- Demam
- Nyeri kepala
- Batuk
- Hidung tersumbat
- Nyeri menelan atau nyeri tenggorokan
- Sesak napas
- Hidung berlendir/mukus

### d. Proses Keperawatan

- Pengkajian: kaji adanya demam, nyeri menelan, hidung berair, batuk dan nyeri kepala.
- Masalah keperawatan: masalah keperawatan yang aktual muncul, yaitu bersihan jalan napas tidak efektif, hipertermi, dan nyeri akut.
- Intervensi: rencana penatalaksanaan yang dapat diberikan kepada klien di antaranya kolaborasi pemberian obat, kompres hangat, relaksasi nyeri, dan edukasi pencegahan penularan dengan memakai masker, serta mencuci tangan.
- Implementasi: melakukan penatalaksanaan dilakukan sesuai dengan rencana tindakan
- Evaluasi: setelah implementasi, lakukan evaluasi subjektif dan objektif untuk menilai kondisi klien.



### Suplemen

Menurut Kemkes (2022) kejadian ISPA termasuk ke dalam 10 penyakit terbanyak di fasilitas kesehatan, di antaranya faringitis (radang tenggorokan), rhinitis (peradangan pada hidung), influenza, covid-19 dan pneumonia. ISPA merupakan penyakit yang bersifat singkat atau muncul secara tiba-tiba dan sangat mudah menular terutama pada kelompok rentan, seperti bayi, balita dan lansia.

### Aktivitas 1.16

#### Studi Kasus

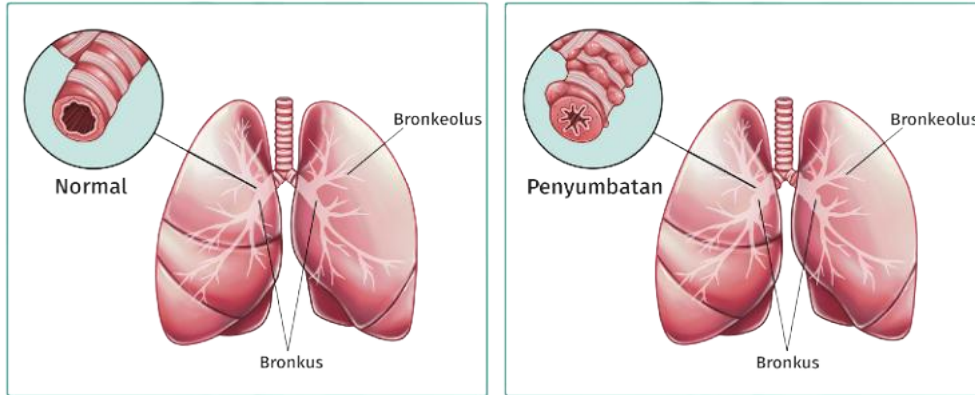
Anak C berusia 7 tahun, dibawa oleh ibunya ke klinik kesehatan dengan keluhan batuk, pilek, dan demam selama tiga hari terakhir. Ibunya mengatakan bahwa Anak C tampak kesulitan bernapas, terutama saat tidur malam. Setelah pemeriksaan, Anak C menderita influenza. Petugas kesehatan menganjurkan ibu anak C untuk mencegah terjadinya penularan influenza.

1. Jelaskan tindakan pencegahan penularan influenza yang harus dilakukan oleh ibu An. C!
2. Kalian dapat mencari sumber referensi dari buku atau internet.
3. Diskusikan hasilnya di forum diskusi kelas

## 5. Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)

### a. Pengertian

*Chronic obstructive pulmonary disease* atau penyakit paru obstruktif kronik merupakan penyakit sistem pernapasan yang disebabkan oleh peradangan pada bronkus dalam jangka waktu yang lama (Corlateanu, A, et al, 2020). Peradangan pada bronkus menyebabkan bronkus membesar dan terisi lendir. Saluran pernapasan menjadi tersumbat dan penderita kesulitan bernapas.



**Gambar 1.16**  
Bronkus Sehat  
dan Bronkus  
yang Mengalami  
Peradangan

### b. Faktor Risiko

- Perokok aktif dan perokok pasif
- Paparan debu, asap, dan bahan kimia
- Polusi udara
- Asma
- Genetik

### c. Manifestasi Klinis

- Sesak napas saat melakukan aktivitas
- Batuk berdahak dalam jangka waktu yang lama
- Mudah lelah
- Mengi/*wheezing*
- Berat badan menurun

### d. Proses Keperawatan

- Pengkajian: kaji adanya sesak, penggunaan otot bantu tambahan saat bernapas, adanya pernapasan cuping hidung, dan adanya sianosis atau kebiruan pada bibir. Jika klien memiliki gejala khas tersebut, pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan adalah spirometri untuk menilai cara kerja paru-paru.
- Masalah keperawatan: masalah keperawatan yang aktual muncul yaitu ketidakefektifan bersihan jalan napas, ketidakefektifan pola napas, dan defisit nutrisi.
- Intervensi: rencana penatalaksanaan yang dapat diberikan kepada klien adalah kolaborasi pemberian obat inhalasi, edukasi tata cara batuk efektif, pemberian oksigen, dan edukasi untuk manajemen faktor risiko agar dapat mengurangi gejala.
- Implementasi: melakukan penatalaksanaan sesuai rencana tindakan.
- Evaluasi: setelah implementasi lakukan evaluasi keperawatan untuk menilai keberhasilan tindakan yang telah diberikan.

### Suplemen

Menurut (WHO, 2023a) PPOK menyebabkan 3,23 juta angka kematian serta menjadi penyebab kematian ketiga di seluruh dunia. Merokok dan polusi udara rumah tangga menjadi faktor risiko utama terjadinya PPOK. Jenis penyakit yang termasuk ke dalam PPOK adalah emfisema dan bronkitis kronis. Emfisema merupakan penyakit yang terjadi karena rusaknya alveolus sehingga pertukaran oksigen dan karbondioksida terganggu, sedangkan bronkitis kronis merupakan peradangan pada bronkus yang terjadi dalam waktu yang lama.



### Aktivitas 1.17

#### Studi kasus

Perawat puskesmas mendapatkan laporan, Tn. T usia 60 tahun mengeluh batuk tidak kunjung sembuh. Tn. T memiliki riwayat merokok selama 30 tahun. Tn. T mengeluh batuk disertai sesak pada pagi hari. Sesak napas memburuk saat melakukan aktivitas fisik ringan. Tn. T sering merasa lelah dan kehilangan nafsu makan. Tn. T belum pernah memeriksa diri ke fasilitas kesehatan karena tidak peduli dengan penyakitnya.

1. Jelaskan tindakan yang harus dilakukan perawat, dalam mengatasi masalah Tn. T!
2. Sampaikan hasilnya di forum diskusi kelas.
3. Minta pendapat teman dan guru untuk menilai hasil analisis kalian.

## E. Penyakit Sistem Gastrointestinal

Pada fase sebelumnya, kalian telah mempelajari sistem pencernaan, dan anatominya. Pada materi ini, kalian akan mempelajari penyakit-penyakit yang dapat menyerang organ sistem pencernaan. Simak baik-baik materi ini agar kalian memahami gejala-gejala yang muncul pada penyakit sistem pencernaan.

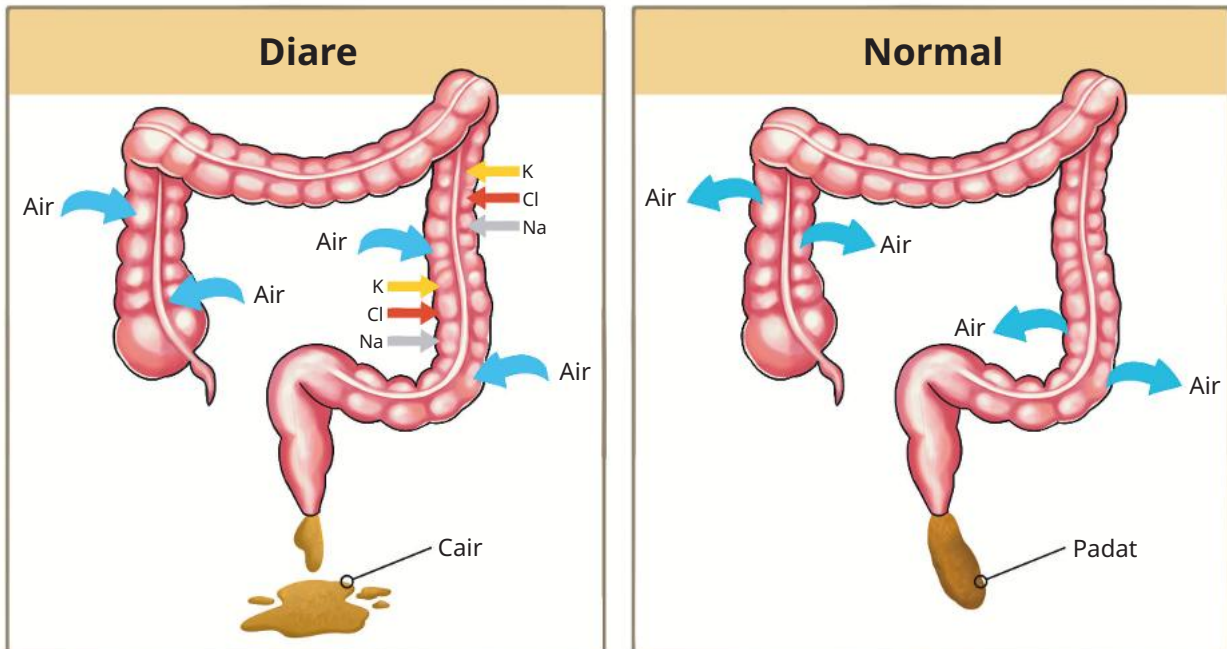
### 1. Diare

#### a. Pengertian

Diare merupakan buang air besar atau defekasi dengan frekuensi lebih dari 3 kali per hari dan dengan konsistensi cair atau setengah padat dan dapat atau tanpa disertai lendir serta darah. Dehidrasi dapat terjadi jika diare berat dan asupan makanan minuman oral terbatas karena tidak nafsu makan dan muntah (Sokic-Milutinovic, A, et al, 2022). Dehidrasi didefinisikan sebagai rasa haus yang meningkat, berkurangnya jumlah buang air kecil (BAK) dengan warna urine gelap, tidak berkeringat, dan penurunan tekanan darah saat istirahat. Berikut klasifikasi dehidrasi menurut WHO (Toaimah, F & Manthattil, F, 2019).

Tabel 1.4 Klasifikasi Dehidrasi

Klasifikasi Dehidrasi	Gejala
Dehidrasi ringan	Hilangnya cairan 2-5% dari berat badan. Turgor kulit masih < 3 detik. Belum ada tanda-tanda syok hipovolemik (keadaan darurat karena jantung tidak mampu memompa darah ke seluruh tubuh).
Dehidrasi sedang	Hilangnya cairan 5-8% dari berat badan. Turgor kulit masih > 3 detik. Terdapat tanda-tanda presyok: nadi cepat, napas cepat, dan dalam.
Dehidrasi berat	Hilangnya cairan 8-10% dari berat badan. Adanya tanda gejala dehidrasi sedang. Penurunan kesadaran. Kulit teraba dingin, pengisian kapiler lambat, dan ansietas. Otot-otot kaku. Sianosis/kebiruan pada area mulut.



**Gambar 1.17**  
Gambar Usus Sehat dan Usus dengan Diare.

### b. Faktor Risiko

- Mengonsumsi makanan dan minuman yang tidak bersih dan tidak tertutup.
- Tidak mencuci tangan setelah buang air besar dan buang air kecil.

### c. Manifestasi Klinis

- Buang air besar lebih dari 3 kali/hari dengan bentuk feses cair atau setengah padat.
- Mual dan muntah
- Feses disertai darah.
- Lemas dan pusing.
- Kesulitan menahan keinginan buang air besar.
- Nyeri abdomen.
- Demam
- Tidak nafsu makan.

#### d. Proses Keperawatan

- Pengkajian: kaji keluhan buang air besar dengan frekuensi sering  $\geq$  3-5 kali/hari, konsistensi feses cair, setengah padat, atau disertai darah, tidak nafsu makan, muntah, kaji turgor dan akral kulit, serta adanya nyeri abdomen. Kaji tekanan darah, nadi dan suhu tubuh. Pemeriksaan difokuskan pada area abdomen, pengkajian yang dilakukan adalah auskultasi bunyi usus, inspeksi adanya distensi abdomen atau pembesaran abdomen karena zat (gas atau cairan) serta palpasi adanya nyeri tekan pada area abdomen. Pemeriksaan penunjang yang diperlukan jika diare disertai dehidrasi adalah pemeriksaan darah lengkap, ureum, dan kreatinin serta pemeriksaan sampel feses.
- Masalah keperawatan: masalah keperawatan yang aktual muncul adalah diare, hipovolemia (kekurangan volume cairan), dan defisit nutrisi.
- Intervensi: rencana penatalaksanaan pertama adalah rehidrasi, yaitu perbaikan cairan klien dengan memberikan minuman oral seperti oralit, dan terapi cairan intravena. Klien dianjurkan minum minuman sari buah, teh, minuman tidak mengandung soda, makan makanan yang mudah dicerna seperti pisang, nasi, keripik asin, dan sup. Minuman susu harus dihindari karena adanya defisiensi laktase, minuman berkafein dan alkohol juga harus dihindari karena dapat meningkatkan aktivitas dan sekresi usus. Kolaborasi pemberian obat dengan kandungan clonidine, somatostatin, kaolin dan pectin, bismuth subsalicylate, serta bile acid sequestrant (Jawi I Made, 2014).
- Implementasi: melakukan penatalaksanaan keperawatan sesuai rencana tindakan.
- Evaluasi: setelah implementasi lakukan penilaian subjektif dan objektif untuk menilai keberhasilan penatalaksanaan yang diberikan dan menilai adanya perbaikan kondisi klien.

#### Suplemen

Menurut WHO (2024) diare dapat diklasifikasikan menjadi akut dan kronis. Diare akut merupakan diare yang berlangsung selama kurang dari 15 hari, sedangkan diare kronik adalah diare yang berlangsung lebih dari 15 hari. Diare akut merupakan kasus yang banyak terjadi di sekitar kita, diare akut dapat disebabkan oleh bakteri, virus, parasit, keracunan makanan, efek obat-obatan, dan lainnya. Bakteri E.Coli menduduki peringkat atas penyebab terjadinya diare akut. Diare dapat menular melalui kontak langsung fecal oral, melalui makanan atau minuman yang terkontaminasi bakteri dari feses, dan melalui udara. Komplikasi yang dapat muncul akibat diare adalah dehidrasi.



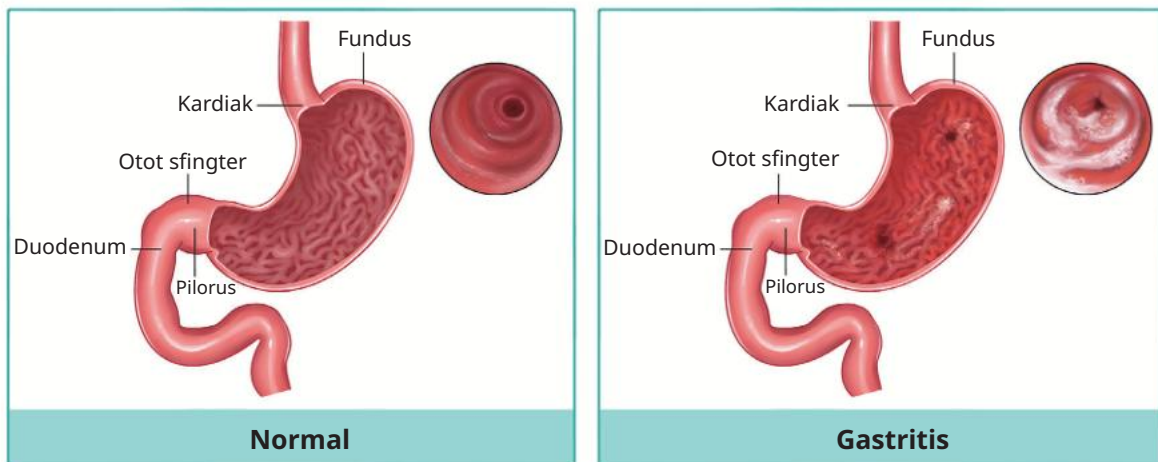
## Aktivitas 1.18

### Studi Kasus

Bayi P berusia 6 bulan dibawa ke puskesmas karena mengalami diare selama dua hari terakhir. Hari pertama diare, ibunya menganggap gejala tersebut merupakan tanda dan perkembangan yang baik dari bayinya. Setelah hari kedua, frekuensi buang air besar bayi P meningkat dengan tinja encer dan kadang disertai lendir. Bayi P tampak lesu dan tidak mau minum ASI seperti biasanya.

1. Bentuklah kelompok beranggotakan 3 – 5 orang.
2. Jelaskan pemeriksaan fisik yang harus dilakukan pada bayi P.
3. Jelaskan tindakan penanganan dan pencegahan diare pada bayi.
4. Sajikan hasilnya dalam bentuk media edukasi berupa *leaflet*.
5. Presentasikan di depan kelas.

## 2. Gastritis



**Gambar 1.18** Lambung Sehat dan Lambung dengan Gastritis

## a. Pengertian

Gastritis merupakan proses peradangan pada mukosa/lapisan dalam dan submukosa dinding lambung. Gastritis atau radang lambung dapat terjadi secara tiba-tiba (akut) dan dapat terjadi dalam waktu yang lama (kronis) (Rugge, M, et al, 2021). Gastritis akut terjadi karena rusaknya dinding lambung secara tiba-tiba. Kerusakan pada dinding lambung menyebabkan asam lambung naik dan mengenai lapisan lambung, sehingga menjadi iritasi. Gastritis kronis terjadi karena peradangan dibiarkan dalam jangka panjang dan dapat menyebabkan komplikasi menjadi penyakit *gastroesophageal reflux disease* (GERD).

## b. Faktor Risiko

- Gastritis akut
  - Makan terlalu banyak dan terlalu cepat.
  - Mengonsumsi makanan yang mengandung penyebab infeksi virus atau bakteri.
  - Mengonsumsi obat-obatan tertentu seperti antiinflamasi nonsteroid.
  - Mengonsumsi alkohol dan NAPZA.
  - Menelan zat bersifat asam seperti racun serangga.
  - Menderita autoimun.
- Gastritis kronis
  - Mengonsumsi obat-obatan dalam jangka waktu yang lama, seperti ibuprofen dan aspirin.
  - Daya tahan tubuh lemah dan stres berat berkepanjangan.
  - Memiliki penyakit tertentu seperti diabetes dan gagal ginjal.

## c. Manifestasi Klinis

Gejala pada kasus gastritis kebanyakan tanpa gejala. Diagnosis dapat ditegakkan dengan melakukan pemeriksaan endoskopi dan histopatologi. Menurut (Smeltzer, 2016) keluhan-keluhan yang sering dihubungkan dengan gastritis adalah sebagai berikut.

- Gastritis akut: awal gejala berlangsung cepat, ketidaknyamanan pada abdomen, sakit kepala, lemas, mual, tidak nafsu makan (anoreksia), muntah, dan cegukan
- Gastritis kronis: kemungkinan ada yang tidak bergejala, tidak nafsu makan, nyeri ulu hati setelah makan, bersendawa, terasa asam di mulut, mual, dan muntah.

#### d. Proses Keperawatan

- 1) Pengkajian: kaji adanya nyeri panas dan perih di ulu hati disertai mual kadang sampai muntah. Palpasi abdomen, klien merasakan nyeri. Pemeriksaan penunjang yang diperlukan untuk menegakkan diagnosis adalah pemeriksaan endoskopi dan histopatologi.
- 2) Masalah keperawatan: masalah keperawatan yang aktual pada kasus ini adalah nyeri akut, defisit nutrisi, dan hipovolemia (kekurangan volume cairan).
- 3) Intervensi: rencana penatalaksanaannya terdiri atas berikut ini.
  - Instruksikan klien untuk menghindari makanan dan minuman yang dapat mengiritasi lambung.
  - Kolaborasi pemberian terapi obat, pantau asupan, dan pengeluaran luaran cairan untuk mencegah dehidrasi.
  - Pantau cairan intravena yang diberikan kepada klien dan kaji nyeri klien untuk melihat evaluasi penggunaan medikasi yang diberikan.
- 4) Implementasi: melakukan tindakan sesuai dengan rencana penatalaksanaan.
- 5) Evaluasi: lakukan evaluasi subjektif dan objektif untuk menilai keberhasilan tindakan yang telah diberikan.

#### Aktivitas 1.19

##### Studi kasus

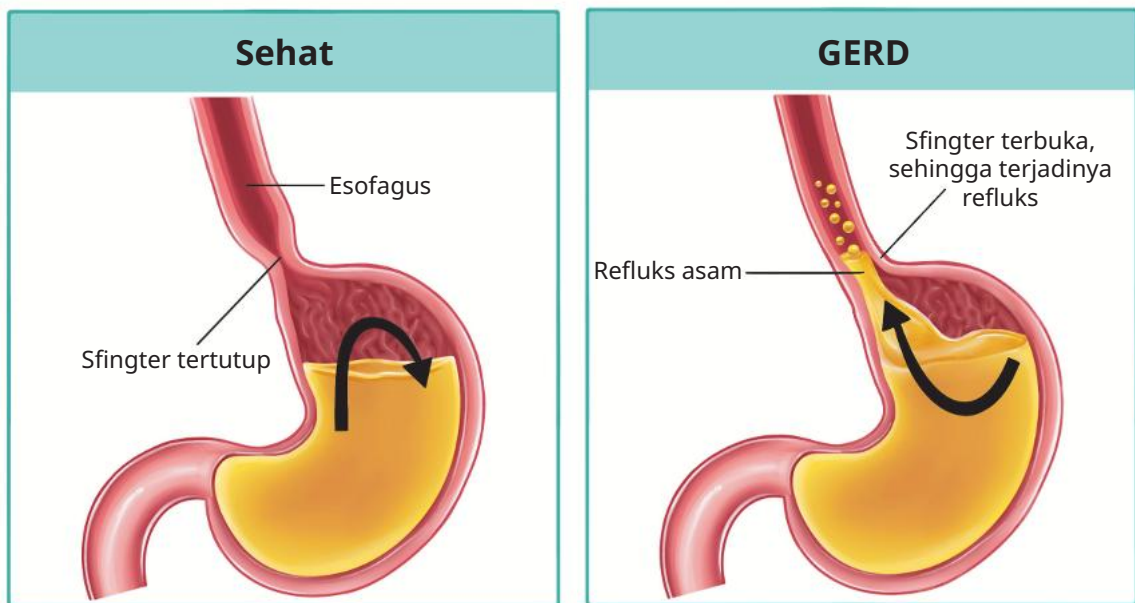
Tn. O usia 45 tahun datang ke klinik kesehatan dengan keluhan nyeri di bagian atas perut, nyeri dirasakan sejak 5 hari yang lalu. Tn. O mengatakan nyeri dirasakan seperti terbakar dan muncul setelah makan. Nyeri disertai mual, muntah, dan kehilangan nafsu makan. Tn. O memiliki riwayat merokok dan kebiasaan makan makanan pedas dan berlemak.

1. Sebutkan faktor risiko dan manifestasi klinis dari kasus Tn. O!
2. Jelaskan manajemen pencegahan penyakit gastritis!

### 3. Gastroesophageal Reflux Disease (GERD)

#### a. Pengertian

Penyakit refluks gastroesophageal adalah keadaan abnormal yang disebabkan karena sfingter esofagus mengalami kelemahan atau gangguan sehingga proses relaksasi menjadi tidak adekuat, hal ini mengakibatkan refluks, yaitu makanan yang berada di lambung dan cairan asam lambung naik ke esofagus (Bereda, G, 2022). Sfingter esofagus merupakan otot yang mengontrol makanan yang masuk ke lambung tidak mengalir ke esofagus. Organ yang terlibat pada penyakit ini adalah esofagus, faring, laring, dan saluran pernapasan.



**Gambar 1.19** Kondisi Lambung Sehat dan Lambung dengan GERD

#### b. Faktor Risiko

- Makanan dan minuman dengan rasa yang kuat (terlalu asam, pedas, dan berminyak).
- Kebiasaan makan yang buruk: makan terlalu cepat, makan dalam porsi banyak, tidur setelah makan.
- Gastritis
- Obesitas
- Perokok aktif atau pasif
- Konsumsi obat-obatan tertentu

### c. Manifestasi Klinis

- Rasa nyeri disertai perih dan panas seperti terbakar di area bawah tulang dada (*heartburn*).
- Kesulitan menelan (*disfagia*).
- Mual
- Regurgitasi (makanan dikeluarkan kembali ke mulut).
- Rasa pahit di lidah.

### d. Proses Keperawatan

- Pengkajian: kaji adanya nyeri dan perih di area bawah tulang dada, sulit menelan, mual, dan rasa pahit di lidah. Pemeriksaan penunjang pada kasus ini adalah endoskopi, esofagografi dengan barium, dan pemantauan pH 24 Jam.
- Masalah keperawatan: masalah keperawatan yang lazim muncul pada kasus ini adalah nyeri akut, defisit nutrisi, dan gangguan menelan.
- Intervensi: Penatalaksanaan GERD difokuskan pada kolaborasi pemberian obat dan modifikasi gaya hidup. Modifikasi gaya hidup bertujuan untuk mengurangi frekuensi refluks serta mencegah kekambuhan. Modifikasi yang dapat dilakukan adalah sebagai berikut.
  - Instruksikan klien untuk meninggikan posisi kepala pada saat tidur dan menghindari makan sebelum tidur untuk mencegah refluks asam lambung ke esofagus.
  - Instruksikan klien untuk berhenti merokok dan mengonsumsi alkohol.
  - Instruksikan klien untuk mengurangi konsumsi lemak dan mengurangi porsi makan dengan porsi sedikit tapi sering.
  - Fasilitasi klien obesitas untuk menurunkan berat badan.
  - Beri penjelasan untuk mengurangi makanan dan minuman yang mengandung rasa terlalu kuat serta coklat, teh, *peppermint*, kopi, dan minuman bersoda karena dapat menstimulasi asam.
- Implementasi: melakukan tindakan penatalaksanaan sesuai rencana tindakan.
- Evaluasi: lakukan evaluasi respon subjektif dan objektif untuk menilai keadaan klien.

## Aktivitas 1.20

### Studi Kasus

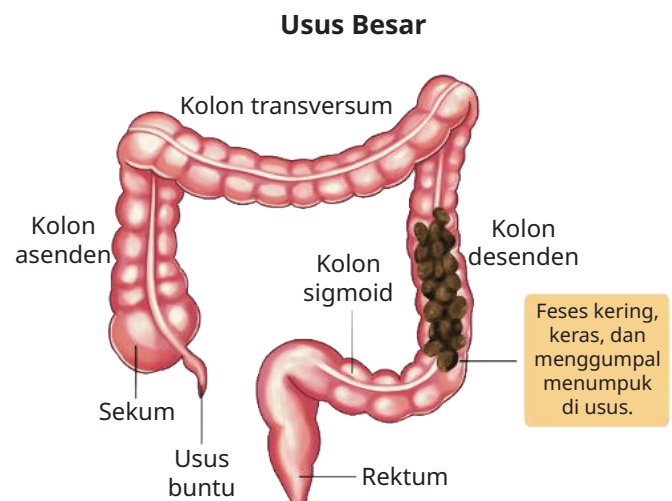
Ny. G 50 tahun datang ke rumah sakit dengan keluhan nyeri ulu hati, nyeri dirasakan setelah makan lalu berbaring di malam hari. Ny. G mengeluh ada sensasi terbakar di dada, mulas, dan makanan yang telah dimakan sering kembali ke mulut. Ny. G memiliki riwayat obesitas dan sering merokok.

1. Sebutkan faktor risiko pada kasus Ny. G!
2. Jelaskan mengapa faktor risiko tersebut dapat menyebabkan gejala GERD pada kasus Ny. G?
3. Silakan mencari tambahan informasi dari buku dan internet.

## 4. Konstipasi

### a. Pengertian

Konstipasi atau sembelit merupakan gangguan sistem pencernaan yang disebabkan oleh berkurangnya gerakan organ saluran pencernaan bawah atau kolon. Pada kasus konstipasi gerakan kontraksi kolon dapat terjadi secara normal namun tidak terjadi koordinasi, sehingga menyebabkan proses aliran tinja menjadi abnormal. Jika kontraksi kolon tidak terkoordinasi, maka dapat terjadi gerakan maju dan mundur yang meningkatkan waktu kontak dari isi lumen dengan mukosa kolon. Meningkatnya waktu kontak tersebut menyebabkan pengeringan tinja, sehingga mempersulit pendorongan tinja. Proses tersebut menyebabkan gerakan melambat, transit pada kolon lambat dan akhirnya terjadi konstipasi (Rao, S, et al. 2022).



**Gambar 1.20** Kondisi usus yang mengalami konstipasi.

## b. Faktor Risiko

- Stres
- Kurang mengonsumsi makanan yang mengandung serat.
- Jarang berolahraga
- Obesitas
- Ibu hamil
- Klien dengan kondisi *bedrest* dalam waktu yang lama.
- Mengonsumsi obat-obatan tertentu.
- Lansia

## c. Manifestasi Klinis

- Ada keinginan buang air besar namun sulit untuk mengeluarkannya.
- Feses terasa keras dan kering.
- Perut terasa penuh, padat, dan keras.
- Buang air besar kurang dari 3 kali dalam satu pekan.
- Tidak merasa puas setelah buang air besar.

## d. Proses Keperawatan

- Pengkajian: palpasi abdomen terasa keras dan padat. Pada pemeriksaan anus sering didapatkan adanya impaksi tinja di rektum. Pemeriksaan penunjang yang diperlukan di antaranya pemeriksaan darah, rontgen kolon, barium enema, dan kolonoskopi.
- Masalah keperawatan: masalah keperawatan yang aktual muncul pada kasus adalah konstipasi, defisit nutrisi, dan gangguan rasa nyaman.
- Intervensi: rencana tindakan yang dapat diberikan adalah diet tinggi serat 20-30 gram per hari, banyak minum air putih 2 liter per hari pada klien dewasa dan instruksikan untuk menghentikan obat-obatan yang memiliki efek samping konstipasi. Jika intervensi tersebut tidak berhasil maka akan dilakukan pemeriksaan penunjang yaitu pemeriksaan motilitas usus. Kolaborasi pemberian obat berupa obat laksatif atau pencahar.
- Implementasi: melakukan penatalaksanaan sesuai rencana tindakan.
- Evaluasi: lakukan evaluasi subjektif dan objektif, untuk menilai keberhasilan tindakan yang telah diberikan kepada klien.

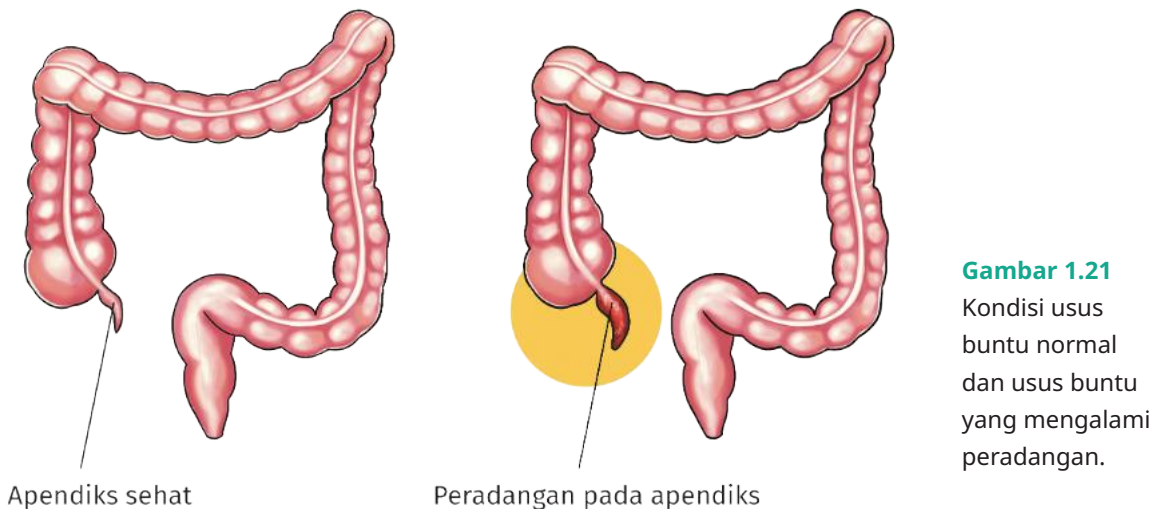
## Aktivitas 1.21

### Studi Kasus

An. J usia 9 tahun dibawa orang tuanya ke klinik kesehatan. An. J mempunyai keluhan jarang buang air besar selama satu minggu. Orang tua mengatakan An. J sering menahan diri untuk buang air besar dan terlihat kesulitan untuk melakukannya. An. J mengeluh perutnya kembung dan tidak nyaman. Orang tua mengatakan An. J jarang minum dan kurang makan sayur.

1. Bentuklah kelompok 3–5 orang.
2. Identifikasi edukasi yang diperlukan oleh orang tua An. J.
3. Buatlah media edukasi kreatif, tema edukasi per kelompok harus berbeda.
4. Presentasikan hasilnya di depan kelas.

## 5. Apendisitis



**Gambar 1.21**  
Kondisi usus buntu normal dan usus buntu yang mengalami peradangan.

### a. Pengertian

Apendisitis merupakan peradangan yang terjadi pada usus buntu atau umbai cacing (apendiks). Apendiks mudah tersumbat dan rentan infeksi. Apendiks yang tersumbat dalam waktu yang lama akan menyebabkan bakteri berkembang dan menimbulkan peradangan, serta edema sehingga apendiks dipenuhi nanah (Smeltzer, 2016).

## b. Faktor Risiko

- Genetik: individu yang memiliki anggota keluarga dengan riwayat apendisitis memiliki risiko lebih tinggi mengalami apendisitis.
- Apendisitis sering terjadi pada rentang usia 10 sampai 30 tahun.
- Individu yang memiliki pola makan yang buruk seperti kurang makan makanan berserat dan kurang minum air putih memiliki risiko mengalami apendisitis.

## c. Manifestasi Klinis

- Nyeri tumpul di area epigastrium sekitar umbilikus atau periumbilikus.
- Setelah beberapa jam nyeri berpindah ke kuadran kanan bawah, ke titik Mc Burney. Nyeri terasa lebih tajam dan letaknya jelas, sehingga dapat dikatakan sebagai nyeri somatik.
- Mual dan muntah.
- Penurunan nafsu makan.
- Konstipasi
- Demam

## d. Proses Keperawatan

- Pengkajian: kaji adanya nyeri tumpul di area epigastrium, mual dan muntah, konstipasi, penurunan nafsu makan, dan demam. Berikut hasil pemeriksaan fisik yang mungkin muncul pada klien apendisitis.
  - Inspeksi abdomen: tampak adanya pembengkakan rongga perut atau perut terlihat mengembang (distensi).
  - Palpasi abdomen: Saat kuadran kanan bawah ditekan akan terasa nyeri dan apabila dilepas masih terasa nyeri (*Blumberg Sign*). Hal tersebut merupakan kunci adanya apendisitis.
  - Klien diminta untuk menekuk tungkai dan paha kanan, saat tungkai diangkat tinggi maka klien akan merasa nyeri semakin kuat (*psoas sign*).
  - Klien mengatakan nyeri area dubur dan vagina.
  - Suhu rektal lebih tinggi dari pada suhu aksila.Pemeriksaan penunjang yang dilakukan meliputi pemeriksaan darah, rontgen abdomen, dan USG abdomen.
- Masalah keperawatan: masalah keperawatan yang aktual muncul pada kasus adalah nyeri akut, hipertermia, dan ansietas.
- Intervensi: rencana penatalaksanaan apendisitis difokuskan pada persiapan tindakan laparotomi. Sehingga perawat dapat memberikan intervensi untuk mengurangi ansietas klien dengan memberikan teknik relaksasi. Setelah tindakan laparotomi, perawat difokuskan untuk mencegah resiko infeksi dari luka bedah sehingga intervensi yang diberikan berupa perawatan luka dan edukasi pencegahan infeksi.

- Implementasi: melakukan tindakan sesuai dengan intervensi.
- Evaluasi: melakukan evaluasi respon subjektif dan objektif, untuk menilai keberhasilan tindakan yang telah diberikan kepada klien.

## Aktivitas 1.22

### Studi Kasus

Seorang pria usia 22 tahun datang ke IGD rumah sakit dengan keluhan nyeri perut yang semakin parah selama 24 jam terakhir. Pasien melaporkan nyeri mulai dari sekitar pusar lalu berpindah ke bagian kanan bawah perut. Nyeri disertai gejala mual, muntah, dan kehilangan nafsu makan. Hasil pemeriksaan fisik ditemukan adanya nyeri tekan yang signifikan di kuadran kanan bawah perut. Hasil laboratorium menunjukkan leukositosis. Setelah dilakukan pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang, dokter mendiagnosis apendisitis dan direncanakan untuk menjalani operasi pengangkatan apendiks.

1. Sebutkan tindakan keperawatan yang harus dilakukan kepada pasien sesuai kasus di atas!
2. Presentasikan hasil kerja kalian di depan kelas.
3. Kalian dapat mencari tambahan informasi dari buku dan internet.

## F. Konsep Dasar Kesehatan Jiwa

Setelah kalian mempelajari ilmu penyakit umum, dapatkah kalian mendeskripsikan arti kata kesehatan? Ternyata, kondisi sehat tidak hanya dilihat dari fisik yang baik, namun juga melibatkan kondisi psikologis dan kejiwaan yang baik. Pada materi ini, kalian akan mempelajari kesehatan jiwa. Simak dengan saksama agar kalian mengetahui dan memahami kesehatan jiwa pada setiap tahapan usianya.

### 1. Pengertian Kesehatan Jiwa

Kesehatan jiwa atau *mental health* didefinisikan sebagai keadaan sejahtera ketika individu dapat menyadari kemampuan yang dimiliki, mampu beradaptasi dan mengelola stres, belajar dan bekerja dengan baik, serta dapat berkontribusi untuk lingkungan sekitar (WHO, 2022). Individu yang sehat jiwanya, dapat berkembang secara fisik, mental spiritual, dan sosial. Individu tersebut menyadari kemampuan sendiri, dapat mengatasi tekanan, dapat bekerja secara produktif dan mampu memberikan kontribusi untuk komunitasnya. Kesehatan jiwa akan memengaruhi bagaimana individu memandang diri sendiri dan lingkungan serta dapat memahami keadaan sekitarnya.

### 2. Masalah Kesehatan Jiwa Berdasarkan Usia

Gangguan kejiwaan merupakan kumpulan gangguan yang terdiri atas gangguan emosi, pola pikir, perilaku, regulasi suasana hati, gangguan depresi, dan gangguan lainnya yang berhubungan dengan jiwa atau mental (Kemenkes, 2023). Gangguan kejiwaan terdiri atas gangguan neurosis dan gangguan psikosis yang menyebabkan adanya perubahan tingkah laku, pemikiran, dan perasaan.

Neurosis merupakan gangguan kejiwaan yang tidak melibatkan kehilangan kontak dengan realitas, ditandai dengan kecemasan, ketegangan emosional, dan ketidaknyamanan psikologis sehari-hari, tetapi klien masih sadar penuh tentang realitas. Psikosis adalah gangguan kejiwaan yang ditandai dengan kehilangan kontak dengan realitas, seperti gejala halusinasi (melihat dan mendengar hal-hal yang tidak nyata) dan delusi (keyakinan yang salah dan tidak dapat dibantah oleh fakta). Gangguan ini menyebabkan gangguan dalam fungsi sosial dan aktivitas sehari-hari.



### Suplemen

Menurut WHO (2022) 1 dari 8 orang atau 970 juta orang di seluruh dunia hidup dengan gangguan kejiwaan. Kecemasan dan depresi merupakan gangguan paling umum. Hasil riset kesehatan dasar (Kemenkes RI, 2018) menunjukkan lebih dari 19 juta penduduk remaja berusia lebih dari 15 tahun, mengalami gangguan kejiwaan emosional dan lebih dari 12 juta penduduk dewasa mengalami depresi.

Gangguan jiwa yang termasuk ke dalam neurosis adalah gangguan kecemasan, gangguan panik, gangguan *obsessive compulsive disorder* (OCD), gangguan stres pascatrauma (*post traumatic stress disorder*), dan gangguan somatoform. Jenis-jenis gangguan jiwa psikosis, yaitu skizofrenia, delusi, bipolar dengan fitur psikotik, dan gangguan psikosis induksi substansi. Berikut gangguan jiwa dan gangguan psikososial yang bisa terjadi pada setiap fase kehidupan manusia.

**Tabel 1.5** Permasalahan Kesehatan Jiwa dan Psikososial

Fase Anak	Fase Remaja	Fase Dewasa dan Lansia
<ul style="list-style-type: none"><li>• Gangguan perilaku, seperti <i>attention deficit hyperactivity disorder</i> (ADHD)</li><li>• Kecemasan</li><li>• Depresi</li><li>• <i>Post Trauma</i> (Baranne &amp; Falissard, 2018)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Kecemasan</li><li>• Depresi</li><li>• Risiko bunuh diri</li><li>• Gangguan perilaku</li><li>• Gangguan makan</li><li>• <i>Post traumatic stress disorder</i> (PTSD)</li><li>• Bipolar</li><li>• Skizofrenia</li><li>• Perilaku pengambilan risiko (penggunaan obat terlarang dan kekerasan) (WHO, 2021)</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Depresi</li><li>• Kecemasan</li><li>• Skizofrenia</li><li>• <i>Post traumatic stress disorder</i> (PTSD)</li><li>• Bipolar (WHO, 2023b)</li></ul>

### 3. Faktor Risiko Masalah Kesehatan Jiwa

Kesehatan jiwa memandang faktor risiko gangguan jiwa dari perspektif holistik, yang mengintegrasikan aspek biologis, psikologis, dan sosial budaya. Berikut faktor risiko masalah kejiwaan berdasarkan model adaptasi stres (Stuart W Gaik, 2013).

- Faktor predisposisi: genetik, inteligensi, konsep diri, usia, budaya, pendidikan, jenis kelamin, sistem kepercayaan.
- Stresor presipitasi: peristiwa dalam kehidupan dan cedera.
- Penilaian terhadap stresor: keseriusan yang dipersepsikan dan ansietas.
- Sumber dan mekanisme coping: finansial, dukungan sosial, integritas ego, penyelesaian masalah, kepatuhan, dan mekanisme pertahanan.

### 4. Manifestasi Klinis Masalah Kesehatan Jiwa

Masalah kesehatan jiwa dapat terlihat dari gejala utama (Yosep, Sutini 2019).

#### a. Neurosis

- 1) Kecemasan atau ketegangan yang berlebihan.
- 2) Gangguan mood (depresi, sedih, dan perasaan tidak berdaya).
- 3) Fobia (takut yang tidak rasional terhadap objek tertentu).
- 4) Obsesif kompulsif (pola pikir berulang dan tindakan kompulsif untuk mengatasi kecemasan).
- 5) Gangguan somatik (gejala fisik yang tidak dapat dijelaskan secara medis tetapi berkaitan dengan stres atau masalah psikologis).

#### b. Psikosis

- 1) Halusinasi (persepsi yang tidak sesuai dengan kenyataan, seperti mendengar suara atau melihat benda yang tidak ada).
- 2) Delusi (keyakinan salah atau tidak logis yang tidak dapat dipengaruhi oleh argumen rasional, seperti keyakinan memiliki kekuatan khusus atau sedang diawasi).
- 3) Gangguan berbicara: pembicaraan tidak teratur atau tidak koheren.
- 4) Perilaku tidak teratur: perilaku aneh atau tidak dapat dipahami yang mengganggu aktivitas sehari-hari.

## 5. Proses Keperawatan

- a. Pengkajian: aspek yang dikaji antara lain stresor terjadinya masalah (faktor predisposisi dan faktor presipitasi), respon klien terhadap stresor (kognitif, afektif, fisiologi, perilaku dan sosial), dan kemampuan dalam menghadapi masalah yang dialami (kemampuan individu, dukungan sosial, finansial dan kepercayaan positif).
- b. Masalah keperawatan:
  - 1) Diagnosis sehat: kesiapan peningkatan perkembangan pada setiap tahapan usia, yaitu:
    - kesiapan peningkatan perkembangan ibu hamil
    - kesiapan peningkatan perkembangan bayi
    - kesiapan peningkatan perkembangan kanak-kanak
    - kesiapan peningkatan perkembangan anak prasekolah
    - kesiapan peningkatan perkembangan anak sekolah
    - kesiapan peningkatan perkembangan remaja
    - kesiapan peningkatan perkembangan dewasa muda
    - kesiapan peningkatan perkembangan dewasa tua
    - kesiapan peningkatan perkembangan lansia
  - 2) Diagnosis risiko: ansietas, gangguan citra tubuh, harga diri rendah situasional, ketidakberdayaan, keputusan, ketidakefektifan koping individu, dukacita, ketidakefektifan manajemen kesehatan, ketidakefektifan performa peran, risiko bunuh diri, dan distres spiritual.
  - 3) Diagnosis gangguan jiwa: risiko perilaku kekerasan, halusinasi, waham, harga diri rendah kronik, isolasi sosial, defisit perawatan diri, hambatan komunikasi verbal, dan pemeliharaan kesehatan yang tidak efektif (Smeltzer, 2016).
- c. Intervensi: komunikasi terapeutik, pendidikan kesehatan, perawatan mandiri, terapi modalitas, dan tindakan kolaborasi.
- d. Implementasi: tindakan dilakukan sesuai kebutuhan dan kondisi klien. Tujuannya agar klien dan keluarga mampu mandiri memenuhi kebutuhannya dan meningkatkan keterampilan dalam menyelesaikan masalah.
- e. Evaluasi: dilakukan dengan menggunakan pendekatan subyektif, obyektif, analisis diagnosis, dan *planning*.

### Info Digital



Orang dengan gangguan jiwa (ODGJ) adalah orang yang mengalami gangguan dalam pikiran, perilaku, dan perasaan yang termanifestasi dalam bentuk sekumpulan gejala dan/atau perubahan perilaku yang bermakna serta dapat menimbulkan penderitaan dan hambatan dalam menjalankan fungsi sebagai manusia. Pemerintah Indonesia memiliki upaya dalam menangani masalah kesehatan jiwa yang tercantum dalam UU No.18 tahun 2014 tentang Kesehatan Jiwa.

Kunjungi tautan <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC6> atau pindai QR Code di samping untuk mengetahui UU tentang Kesehatan Jiwa.

### Aktivitas 1.23

#### Studi Kasus

Seorang remaja perempuan usia 17 tahun, merasa cemas karena dua hari lagi akan melakukan uji kompetensi. Remaja tersebut mengalami gangguan tidur dan kesulitan berkonsentrasi. Beberapa hari terakhir, ia mengatakan cemas dan khawatir tidak dapat melakukan uji kompetensi dengan maksimal.

1. Jelaskan pendapatmu, bagaimana cara mengurangi kecemasan dalam kehidupan sehari-hari?
2. Kalian dapat menambahkan referensi dari buku sumber atau internet.

## G Pemeriksaan Fisik

Setelah kalian mempelajari ilmu penyakit umum dan kejiwaan, dapatkah kalian jelaskan hubungan penyakit dengan pemeriksaan fisik? Pengkajian status kesehatan merupakan komponen utama dalam asuhan keperawatan. Pengkajian memiliki dua aspek, yaitu riwayat kesehatan dan pemeriksaan fisik. Pemeriksaan fisik itu sendiri memiliki tiga jenis, yaitu pengkajian menyeluruh, pemeriksaan sistem tubuh, dan pemeriksaan pada area tubuh tertentu. Simak materi ini dengan saksama, agar kamu dapat melakukan pemeriksaan fisik dengan baik.

### 1. Pengertian Pemeriksaan Fisik *Head to Toe*

Pemeriksaan *head to toe* merupakan pengkajian kesehatan yang menyeluruh pada klien dimulai dari kepala dan dilanjutkan ke bawah secara sistematis (Kozier Barbara et al., 2017). Prosedur ini dapat bervariasi tergantung pada usia, tingkat keparahan penyakit, keinginan pemeriksa, lokasi pemeriksaan, prioritas serta prosedur yang berlaku di lembaga pemeriksaan.

Pemeriksaan fisik dilakukan berdasarkan keluhan klien, pengamatan objektif perawat, intervensi keperawatan yang diberikan dan terapi medis yang diberikan. Tujuan pemeriksaan fisik adalah untuk:

- a) mengetahui dan memperoleh informasi mengenai status kesehatan klien, dan
- b) memvalidasi keluhan dan gejala yang dialami klien.



#### Suplemen

Menurut UU Nomor 38 tahun 2014 terdapat kode etik perawat, untuk pedoman dalam pelaksanaan tugas. Saat melakukan pemeriksaan fisik, perawat perlu mematuhi prinsip etik keperawatan, yaitu *otonomi* (menghormati hak pasien), *nonmaleficence* (tidak merugikan pasien), *beneficence* (melakukan yang terbaik bagi pasien), *justice* (bersikap adil kepada semua pasien), *veracity* (jujur kepada pasien dan keluarga), dan *fidelity* (selalu menepati janji kepada pasien dan keluarga).

Berikut beberapa hal yang harus diperhatikan perawat selama pemeriksaan fisik pada pasien.

- a) Perawat perlu menjelaskan waktu dan tempat pemeriksaan.
- b) Perawat perlu memberikan instruksi posisi yang diperlukan untuk pemeriksaan kepada klien dan menghindari posisi kontraindikasi bagi klien dengan penyakit tertentu. Pengaturan posisi harus mempertimbangkan keadaan klien (kondisi fisik, level kekuatan otot, dan usia).
- c) Perawat perlu memperhatikan persiapan lingkungan (pencahayaan dan suhu ruangan), *privacy* klien (menutup lingkungan pemeriksaan dan area tubuh klien), instrumen (alat yang digunakan harus bersih, berfungsi dengan baik, serta mudah dijangkau) dan metode pemeriksaan.
- d) Perawat perlu memperhatikan budaya dan nilai yang dipercayai oleh klien, sebagai bentuk rencana strategi komunikasi yang diperlukan.

Berikut beberapa posisi yang digunakan dalam pemeriksaan fisik.

- a) Terlentang (*supine*): Posisi berbaring secara terlentang dengan lutut ekstensi, bantal diletakkan di bawah kepala atau tidak memakai bantal sama sekali.
- b) Telungkup (*prone*): Posisi klien dengan telungkup untuk melakukan pemeriksaan daerah punggung.
- c) Duduk (*sitting/fowler*): Posisi duduk dengan punggung lurus atau sedikit condong ke depan. Posisi ini sering digunakan untuk pemeriksaan bagian atas tubuh, termasuk pemeriksaan kepala, leher, dan dada.
- d) Setengah duduk (*semi fowler*): Posisi duduk dengan punggung setengah naik 45° (tidak lurus).
- e) *Sims*: Posisi berbaring dengan badan miring ke salah satu sisi, lutut atas ditekuk dan kaki bawah lurus. Posisi ini sering digunakan untuk pemeriksaan rektal atau pemeriksaan ginekologi.
- f) *Dorsal Recumbent*: Posisi berbaring telentang dengan lutut ditekuk dan kaki lurus. Ini adalah salah satu posisi yang umum digunakan dalam pemeriksaan fisik, terutama untuk pemeriksaan abdomen, panggul, dan genitalia.
- g) *Lithotomy*: Posisi berbaring telentang dengan lutut ditekuk dan kaki diangkat ke atas menggunakan penyangga kaki. Posisi ini memungkinkan akses yang optimal ke area genitalia dan panggul, serta memudahkan prosedur seperti pemeriksaan ginekologi atau urologi.
- h) *Trendelenburg*: posisi terlentang, dengan posisi kepala lebih rendah 15 – 30 derajat dan kaki terangkat ditinggikan di atas tubuh.

Metode atau teknik utama yang digunakan pada pemeriksaan fisik adalah inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi.

a) Inspeksi

Inspeksi adalah pemeriksaan visual menggunakan indra penglihatan, olfaktorius menggunakan indra penciuman, dan auditorius menggunakan indra pendengaran. Tindakan ini harus dilakukan secara cermat, bertujuan, dan sistematis. Teknik inspeksi visual digunakan untuk melihat kesimetrisan tubuh, kelembaban, warna, tekstur permukaan tubuh, bentuk, posisi, dan warna kulit.

b) Palpasi

Palpasi merupakan pemeriksaan tubuh menggunakan indra peraba. Tindakan palpasi menggunakan buku-buku jari karena kumpulan saraf pada area tersebut sangat sensitif terhadap tekstur. Palpasi memiliki tujuan untuk menentukan tekstur, suhu, vibrasi, posisi, ukuran, distensi, pulsasi dan adanya nyeri tekan. Palpasi terdiri atas dua jenis, yaitu palpasi dangkal dan palpasi dalam. Palpasi dangkal dilakukan oleh jari tangan dominan pada permukaan tubuh dan palpasi dalam dilakukan menggunakan satu atau dua tangan dan menekan area yang diperiksa secara lembut.

c) Perkusi

Perkusi merupakan tindakan mengetuk permukaan tubuh untuk menghasilkan getaran atau suara yang dapat didengar. Perkusi bertujuan untuk menentukan lokasi tepi organ, menentukan ukuran dan bentuk organ serta membantu menegaskan indikasi apakah jaringan terisi cairan, udara, atau massa padat. Perkusi menghasilkan lima jenis bunyi seperti dalam tabel berikut.

**Tabel 1.6** Jenis Bunyi Perkusi



**Gambar 1.22** Teknik Pemeriksaan Inspeksi



**Gambar 1.23** Teknik Pemeriksaan Palpasi



**Gambar 1.24** Teknik Pemeriksaan Perkusi

Jenis Bunyi Perkusi	Definisi
Pekak	Bunyi yang sangat redup dan dihasilkan oleh jaringan yang sangat padat (otot dan tulang).
Redup	Bunyi berdegup yang dihasilkan oleh jaringan padat (hati, limpa, dan jantung).
Resonan	Bunyi bergema pada organ yang terisi udara seperti paru-paru.
Hiperesonan	Bunyi abnormal yang dikeluarkan tubuh. Bunyi yang digambarkan sebagai bunyi <i>booming</i> (bunyi resonan yang sangat keras). Bunyi ini dapat didengarkan pada paru-paru klien emfisema.
Timpani	Bunyi berirama seperti bunyi drum. Bunyi ini dihasilkan pada organ yang paling banyak terisi udara seperti lambung.



**Gambar 1.25** Teknik Pemeriksaan Auskultasi

#### d) Auskultasi

Auskultasi adalah proses mendengarkan bunyi dari dalam tubuh. Auskultasi dilakukan menggunakan stetoskop yang menghantarkan bunyi ke telinga pemeriksa. Diafragma stetoskop ditempelkan pada kulit klien. Bunyi auskultasi menggambarkan frekuensi, intensitas, durasi, dan kualitas bunyi yang dihasilkan. Suara yang muncul pada saat pemeriksaan auskultasi dapat kalian lihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 1.7** Jenis Bunyi Auskultasi

Organ	Suara Auskultasi
Paru-Paru	Bronkial terdengar pada trakea. Bronkovesikuler di sekitar sternum. Vesikuler pada semua lapang paru. <i>Ronchi</i> , <i>crackles</i> , dan <i>pleural friction rub</i> adalah beberapa contoh suara napas tambahan abnormal.
Jantung	Dua bunyi tajam yaitu S1 dan S2 (Lub-Dup) . <i>Friction rub</i> , murmur, dan <i>gallop</i> adalah beberapa contoh suara jantung yang abnormal.
Abdomen	Suara yang dapat terdengar saat auskultasi abdomen adalah peristaltik/bising usus dan struktur vaskuler abdomen. Frekuensi normal bising usus adalah 5–35 kali per menit.



### Info Digital

Apakah kalian tahu bagaimana suara perkusi dan auskultasi pada dada dan abdomen?

Jika kamu ingin tahu, kamu dapat meminta pendampingan guru pengampu, untuk mengakses tautan berikut. Pada tautan tersebut, kalian dapat mendengarkan suara auskultasi paru-paru, auskultasi jantung, dan auskultasi abdomen.

<https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC7>

<https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC8>

<https://buku.kemdikbud.go.id/s/Video1>

## 2. Pemeriksaan Fisik *Head to Toe*

### a. Pengkajian Survei Umum

Pemeriksaan fisik dimulai dengan survei umum yang terdiri atas observasi penampilan umum, kesadaran, status kejiwaan, pengukuran tanda-tanda vital, golongan darah, riwayat alergi, pengukuran tinggi badan, dan berat badan klien. Beberapa komponen dalam survei umum dikaji pada saat perawat mendata riwayat kesehatan klien. Perhatikan tanda gejala yang menunjukkan klien sehat atau sakit dan dengarkan keluhan pembicaraan klien. Catat hasil dan temuan pada format catatan atau daftar tilik.

### b. Pemeriksaan Kepala dan Leher

Pemeriksaan area kepala menggunakan teknik inspeksi dan palpasi secara bersamaan. Pemeriksa memeriksa tengkorak kepala, rambut, wajah, mata, telinga, hidung, mulut, dan leher.

- 1) Tengkorak kepala: inspeksi bentuk kepala, posisi kepala terhadap tubuh, kulit kepala, keadaan rambut dan keadaan wajah. Palpasi keadaan ubun-ubun kepala, adanya nyeri tekan dan masa.
- 2) Mata: inspeksi kelengkapan dan kesimetrisan mata, pertumbuhan alis dan bulu mata, keadaan konjungtiva dan sklera, reflek pupil terhadap cahaya, keadaan kornea, iris, dan pergerakan bola mata.
- 3) Telinga: inspeksi bentuk dan ukuran telinga, palpasi adanya nyeri pada telinga. Gunakan otoskop untuk melihat bagian dalam telinga, periksa adanya serumen, benda asing, atau perdarahan.
- 4) Hidung: inspeksi bentuk tulang hidung dan posisi septum nasal. Gunakan spekulum hidung jika diperlukan untuk melihat keadaan hidung bagian dalam, periksa adanya sekret, sumbatan, inflamasi, dan keadaan selaput lendir.
- 5) Mulut: inspeksi warna dan keadaan mulut. Periksa kebersihan mulut, adanya karies, karang gigi, perdarahan, dan abses. Inspeksi rongga mulut bagian dalam untuk memeriksa keadaan uvula dan tonsil.

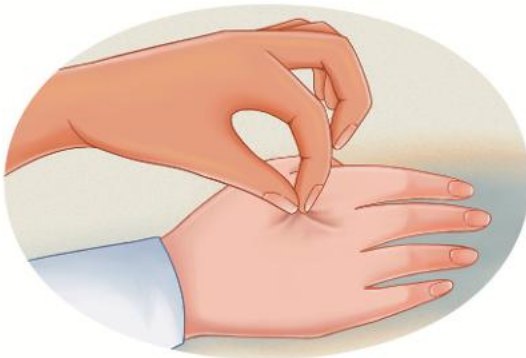


**Gambar 1.26** Pemeriksaan Kepala dan Leher

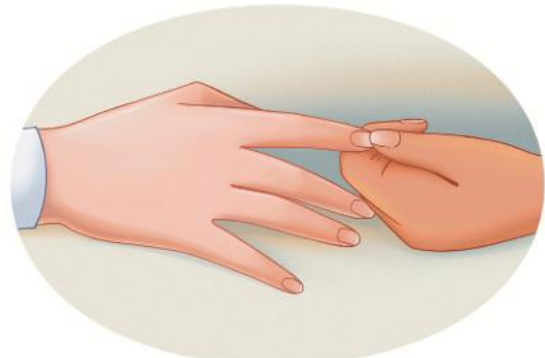
- 6) Leher: inspeksi bentuk, adanya lesi, peradangan dan massa. Periksa kemampuan menggerakkan leher dan kemampuan menelan. Palpasi fossa suprasternal untuk merasakan adanya pembesaran kelenjar tiroid. Palpasi submandibula dan sekitar telinga untuk merasakan adanya pembesaran kelenjar getah bening.

### c. Pemeriksaan Integumen dan Kuku

Pemeriksaan integumen dan kuku meliputi inspeksi kebersihan kulit, adanya kelainan seperti ulkus, hematoma, sianosis dan ikterus. Amati adanya kelainan *clubbing finger*. Palpasi kehangatan, kelembaban, dan tekstur kulit. Amati turgor kulit dengan mencubit punggung tangan. Normalnya akan kembali kurang dari 2 detik. Amati pengisian darah kapiler atau *capillary refill time* (CRT) dengan cara menekan ujung jari, kondisi normalnya warna kulit akan kembali kurang dari dua detik.



Gambar 1.27 Pemeriksaan Turgor Kulit



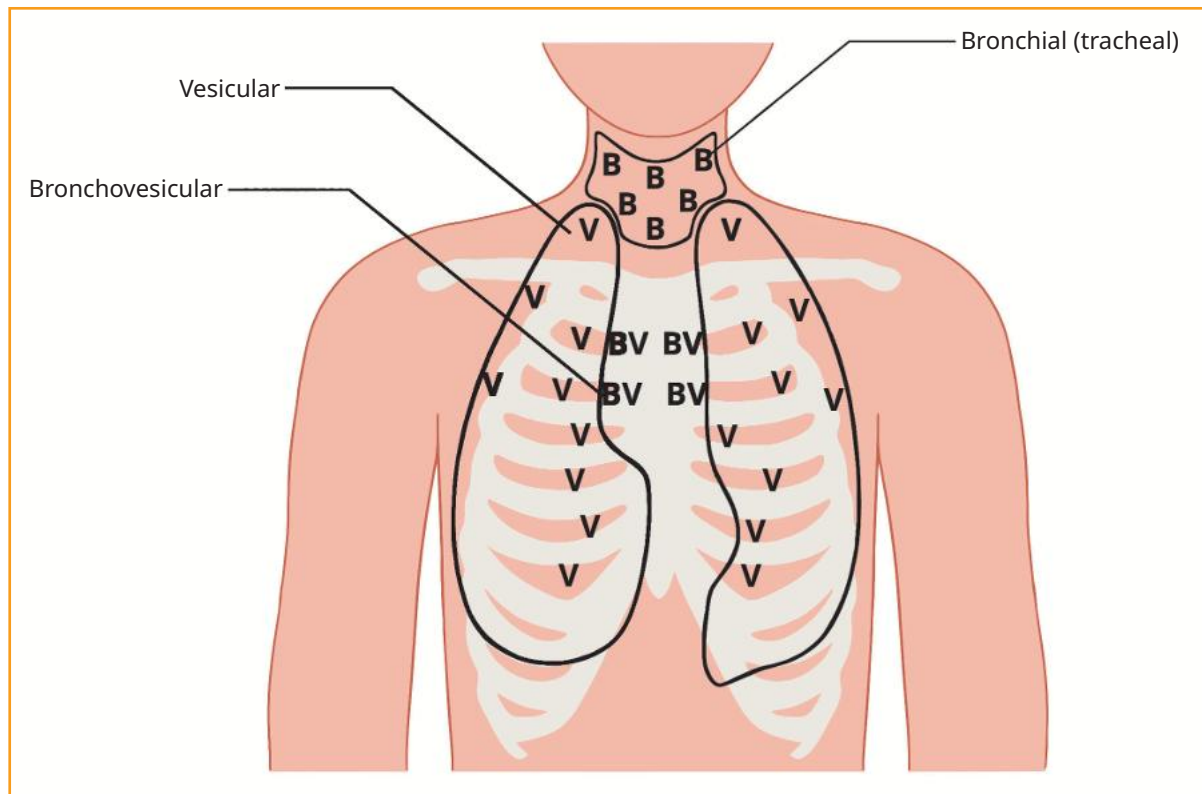
Gambar 1.28 Pemeriksaan CRT

### d. Pemeriksaan Dada

Pada pemeriksaan dada terdapat dua organ yang akan diperiksa secara bergantian, yaitu paru-paru dan jantung.

#### 1) Paru-paru

- Inspeksi secara keseluruhan bentuk dada, ukuran, kesimetrisan, keadaan kulit, kondisi klavikula dan intercosta, adanya bendungan vena dan periksa dari belakang kondisi vertebra. Amati sistem pernapasan, periksa frekuensi pernapasan, penggunaan otot bantu pernapasan, adanya sesak dan nyeri dada, serta adanya batuk produktif atau kering.
- Palpasi dilakukan untuk memeriksa gerakan diafragma, sensasi nyeri dada, posisi costa, posisi vertebra dan suara getaran paru (taktil/vocal fremitus).
- Perkusi paru-paru anterior dimulai dari supraklavikula ke bawah pada setiap spasiun interkosta sampai batas atas abdomen, bandingkan suara sisi kanan dan kiri. Perkusi paru-paru posterior dari supraskapula ke bawah sampai batas atas abdomen, bandingkan suara pada sisi kanan dan kiri.

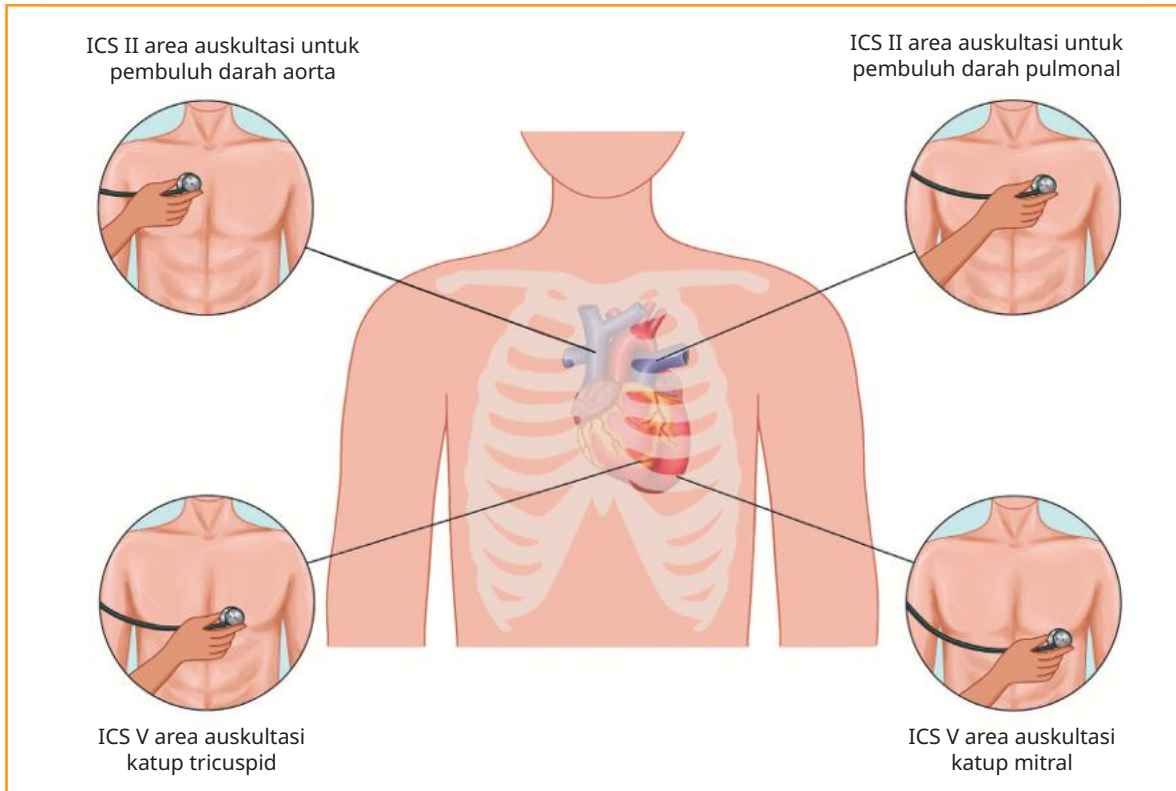


**Gambar 1.29**  
Area Perkusi dan  
Auskultasi Paru-Paru

- Auskultasi paru-paru dilakukan dengan posisi klien duduk, auskultasi dimulai dari trakea/leher, daerah percabangan bronkus trakea (sekitar sternum) dan terakhir pada semua lapang paru. Pada saat auskultasi dengarkan ada tidaknya suara napas tambahan.

## 2) Jantung

- Inspeksi dan palpasi jantung klien diposisikan terlentang, inspeksi dan palpasi pada intercosta (ICS) II dan V. Letakan tangan pada ICS II (area aorta dan pulmonal) lalu ICS V (area ventrikel kanan/trikuspid) untuk mengamati adanya pulsasi.
- Perkusi jantung pada ICS II (area aorta kanan dan pulmonal kiri), ICS V Midsternalis kiri (area katup trikuspid dan ventrikel kanan) dan ICS V Midklavikula kiri (area katup mitral) untuk mengetahui batas, ukuran dan bentuk jantung secara kasar.

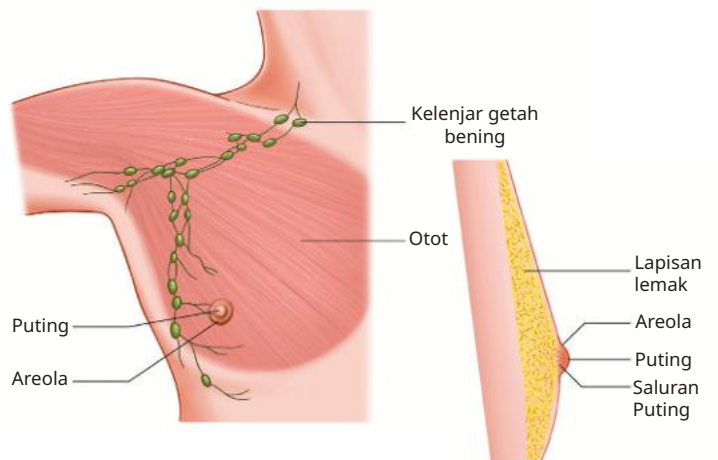


- Auskultasi bunyi jantung I pada ICS V garis midsternalis kiri (area katup trikuspid) dan ICS V garis midklavikula kiri (area katup mitral). Auskultasi bunyi jantung II pada ICS II garis sternalis kanan (area katup aorta) dan ICS II garis sternalis kiri (area katup pulmonal).

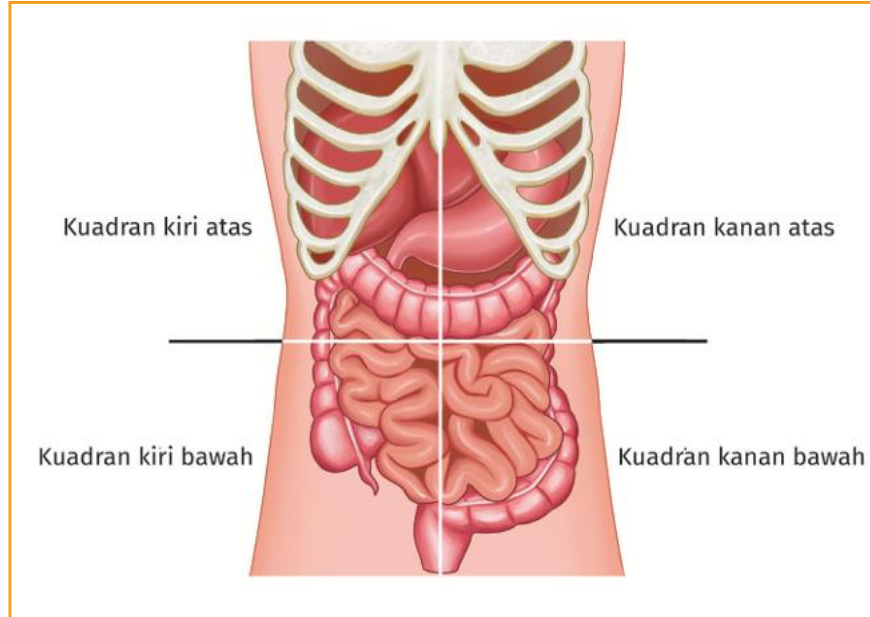
**Gambar 1.30**  
Area Perkusi dan Auskultasi Jantung

### e. Pemeriksaan Payudara dan Ketiak

Inspeksi ukuran, bentuk, kesimetrisan dan adanya pembengkakan. Inspeksi warna kulit, adanya lesi, vaskularisasi dan adanya edema. Inspeksi adanya keluaran cairan, ulkus dan adanya pembesaran kelenjar. Palpasi jika ada indikasi sensasi nyeri dan benjolan massa.



**Gambar 1.31** Ketiak dan Payudara



**Gambar 1.32**  
Empat Regio Perut

#### f. Pemeriksaan Abdomen

Pemeriksaan abdomen dapat dilakukan pada 4 kuadran dan 9 kuadran abdomen. Tahapan pemeriksaan abdomen berbeda dari yang lain, yaitu inspeksi, auskultasi, perkusi dan palpasi. Auskultasi dilakukan sebelum perkusi dan palpasi karena keduanya dapat menyebabkan pergerakan pada usus sehingga akan meningkatkan motilitas usus.

- 1) Inspeksi keadaan dan warna kulit perut, perhatikan kesimetrisan dan ukuran perut serta adanya gerakan dinding perut.
- 2) Auskultasi struktur vaskuler dan peristaltik usus (normal peristaltik usus adalah 5 – 35 kali/menit).
- 3) Perkusi dilakukan pada setiap kuadran, bunyi yang dihasilkan dapat menentukan adanya pembesaran organ, adanya udara bebas dan cairan bebas di dalam rongga perut.
- 4) Palpasi perut dilakukan dari palpasi dangkal terlebih dahulu lalu dilanjutkan dengan palpasi dalam. Palpasi dangkal dengan meletakkan tangan kanan di atas perut klien lalu telapak tangan serta jari-jari menekan secara ringan. Rasakan adanya ketegangan otot dan nyeri tekan pada setiap kuadran. Palpasi dalam dilakukan dengan menekan ke arah dalam abdomen untuk memeriksa adanya massa.

## g. Pemeriksaan Genitalia dan Anus

### 1) Perempuan

Pemeriksaan genitalia dan saluran reproduksi perempuan meliputi inspeksi serta palpasi. Pemeriksaan secara menyeluruh pada genitalia bergantung pada kebutuhan dan keluhan yang dialami klien. Pada klien perempuan posisi litotomi untuk mengamati genitalia dan Sims untuk mengamati anus.

- Inspeksi rambut pubis, amati kebersihan, penyebaran, dan pola pertumbuhannya.
- Inspeksi labia mayora dan bagian dalam (klitoris, labia minora, orifisium, uretra, orifisium vaginal) dengan membuka lebar ke arah lateral labia mayora dengan jari-jari satu tangan. Amati kesimetrisan labia, warna mukus membran (warna normal merah muda), adakah inflamasi, sekret (warna putih, kuning, dan berbau/tidak), dan adanya benjolan atau tidak.
- Inspeksi perineum, normal warna kulit perineal lebih gelap, halus dan bersih
- Inspeksi anus, adakah hemoroid/herpes/kutil/benjolan atau tidak dan perhatikan kebersihannya.
- Palpasi anus dan rektum dengan jari menggunakan sarung tangan dan beri pelumas. Amati adanya nyeri tekan, dan cairan/darah yang keluar. Raba dinding rektum, amati adanya benjolan.
- Pemeriksaan untuk mengamati serviks, uterus dan ovarium dilakukan pada pengkajian tingkat mahir. Pemeriksaan membutuhkan alat yang dinamakan spekulum vagina. Spekulum tersedia dalam beberapa ukuran yang dapat disesuaikan dengan usia klien saat akan digunakan.



Gambar 1.33  
Spekulum

## 2) Pria

Pemeriksaan genitalia pria meliputi pemeriksaan genitalia eksternal dan anus. Posisi pemeriksaan genitalia pria adalah supinasi dan pemeriksaan anus, yaitu Sims.

- Inspeksi rambut pubis, amati penyebaran, kebersihan, dan pola pertumbuhannya.
- Inspeksi kulit dan ukuran penis. Amati adanya lesi dan pembengkakan atau benjolan.
- Pada pria yang belum sirkumsisi, tarik preputium untuk melihat kepala penis dan meatus uretra. Pada kepala penis akan tampak smegma (kerak putih) kekuningan seperti keju. Bila pria telah sirkumsisi kepala penis terlihat kemerahan dan kering tanpa smegma.
- Inspeksi skrotum. Amati ukuran, kesimetrisan, bentuk, warna (normal warna adalah hiperpigmentasi), dan adanya lesi/edema.
- Palpasi skrotum dan testis menggunakan jempol dan tiga jari pertama. Amati ukuran, konsistensi, bentuk dan tekstur. Normalnya adalah lunak, elastis, licin, tidak ada benjolan atau massa. Berukuran 2–4 cm dan testis kiri lebih rendah dibanding testis kanan.
- Palpasi penis, perhatikan adanya nyeri tekan, benjolan, dan cairan abnormal yang keluar.
- Inspeksi anus, amati kebersihan, adanya hemoroid, kutil, herpes, dan benjolan.
- Palpasi anus dan rektum, dengan jari menggunakan sarung tangan dan beri pelumas. Amati adanya nyeri tekan dan cairan/darah. Palpasi dinding rektum, perhatikan adanya benjolan atau polip. Palpasi kelenjar prostat, amati adanya hiperplasia atau tidak.

## h. Pemeriksaan Ekstremitas

Pemeriksaan pada ekstremitas atas dan bawah, meliputi pemeriksaan pada tulang, otot, dan sendi. Pengkajian pada tulang bertujuan untuk menilai ukuran, normalitas bentuk tulang dan kesimetrisan (Kozier Barbara et al., 2017). Pengkajian pada otot dan sendi bertujuan untuk mengetahui kekuatan otot, adanya nyeri tekan, bengkak, penebalan, krepitasi (bunyi gesekan antar tulang), nodul (rentang pergerakan sendi), fasikulasi (kontraksi abnormal akibat pemendekan otot), dan tremor (getaran involunter pada bagian tertentu).

- 1) Inspeksi: pada tulang amati struktur, adanya deformitas, edema dan nyeri tekan saat palpasi. Amati adanya krepitasi dan nodul pada sendi. Saat pemeriksaan otot amati ukuran otot, adanya kontraktur (pemendekan), fasikulasi, dan tremor.



- 2) Palpasi amati adanya pembengkakan, tanda-tanda inflamasi dan nyeri tekan. Palpasi tonus otot saat klien istirahat normalnya teraba keras.
- 3) Periksa kekuatan otot untuk menilai kekuatan kedua sisi tubuh klien dengan meminta klien menggerakkan anggota tubuh secara bervariasi. Misalnya, mendongakkan kepala pada satu sisi dengan melawan tahanan tangan pemeriksa, menaikkan bahu dengan melawan tahanan tangan pemeriksa dan merentangkan tangan lalu menekuk kembali dengan melawan tangan pemeriksa yang menahan tangan klien agar tetap ekstensi. Secara normal klien dapat menggerakkan ekstremitas menentang gravitasi.



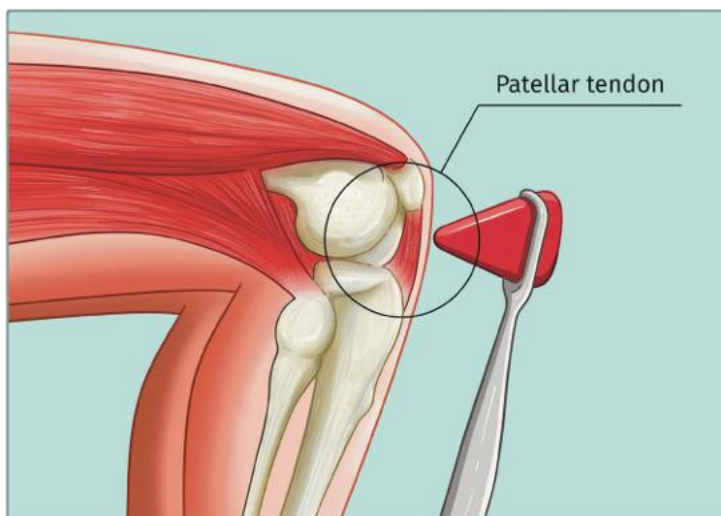
**Gambar 1.34** Ekstermitas Atas

Tabel 1.8 Derajat Kekuatan Otot

Skala	Normal Kekuatan Otot (%)	Ciri-Ciri
0	0	Paralisis total.
1	10	Tidak ada gerakan, teraba, atau terlihat adanya kontraksi otot.
2	25	Gerakan otot penuh menentang gravitasi dengan bantuan.
3	50	Gerakan normal menentang gravitasi.
4	75	Gerakan normal menentang gravitasi dengan melawan tahanan minimal.
5	100	Gerakan normal penuh menentang gravitasi dan melawan tahanan maksimal.

### i. Pemeriksaan Neurologis

Pemeriksaan neurologis meliputi pemeriksaan kesadaran, fungsi saraf kranial, refleks, fungsi motorik dan fungsi sensorik. Pemeriksaan neurologi yang dilakukan di awal pemeriksaan meliputi sebagai berikut.



Gambar 1.35  
Pemeriksaan Refleks Patella

- 1) Pemeriksaan kesadaran, yaitu menggunakan *glasgow coma scale* yang terdiri atas respon mata, verbal, dan motorik.
- 2) Pemeriksaan fungsi beberapa saraf kranial, yaitu penilaian kesimetrisan wajah, kekuatan otot, pendengaran, dan kemampuan menelan.
- 3) Fungsi motorik dan fungsi sensoris, yaitu fungsi saraf penglihatan dan pendengaran.

Pemeriksaan selanjutnya yang akan dilakukan adalah pemeriksaan refleks. Refleks adalah respons otomatis tubuh terhadap stimulus. *Deep tendon reflex* (DTR) atau refleks tendon dalam, terjadi saat tendon mendapatkan stimulus dengan diketuk dan otot disekitarnya berkontraksi. Kualitas respons refleks bervariasi tergantung usia klien. Respons refleks dapat menurun seiring bertambahnya usia klien.

Refleks diuji menggunakan palu perkusi atau *reflex hammer*. Respon yang muncul digambarkan dalam skala 0–4. Beberapa refleks yang biasanya diujikan kepada klien dewasa adalah refleks bisep, refleks trisep, refleks brachioradialis, refleks patella, refleks achilles dan reflek plantar (babinski).

**Tabel 1.9** Derajat Respons Refleks

Skala	Respons Refleks
0	Tidak ada respon refleks.
+1	Aktivitas minimal (hipoaktif).
+2	Respons normal.
+3	Lebih aktif dari normal.
+4	Aktivitas maksimal (hiperaktif).

#### **j. Pemeriksaan Penunjang Diagnostik**

Pemeriksaan penunjang diagnostik merupakan pemeriksaan tambahan untuk mengidentifikasi penyebab penyakit tertentu, sehingga dapat membantu dalam menentukan diagnosis penyakit dan proses pengobatan yang tepat (Bolboacă SD, 2019). Berikut beberapa contoh jenis pemeriksaan diagnostik.

- 1) Pemeriksaan laboratorium: pemeriksaan yang dilakukan untuk menganalisis sampel, seperti sampel darah, urin, dan jaringan.

- 2) Pemeriksaan pencitraan: pemeriksaan menggunakan teknologi canggih untuk memvisualisasikan struktur internal tubuh, meliputi berikut ini.
  - a) Rontgen: pemeriksaan menggunakan radiasi elektromagnetik untuk menghasilkan gambar tulang, organ, dan struktur lainnya.
  - b) Magnetic Resonance Imaging (MRI): pemeriksaan menggunakan magnet dan gelombang radio yang kuat, untuk menghasilkan gambar rinci jaringan dan organ tubuh.
  - c) Computed Tomography (CT) scan: pemindaian CT menggabungkan gambar sinar-X yang diambil dari berbagai sudut, untuk membuat gambar penampang tubuh.
  - d) Ultrasonografi (USG): pemeriksaan menggunakan gelombang suara untuk membuat gambar organ, pembuluh darah, dan jaringan.
- 3) Biopsi: pemeriksaan sampel kecil jaringan tubuh, untuk membantu mendiagnosis penyakit, misalkan kanker.
- 4) Endoskopi: prosedur pemeriksaan dengan memasukan tabung kecil fleksibel dengan kamera ke dalam tubuh, untuk memvisualisasikan dan mendiagnosis kondisi pada sistem pencernaan, sistem pernapasan, atau organ lainnya.
- 5) Elektrokardiogram (EKG): pemeriksaan mengukur aktivitas listrik jantung, untuk mendeteksi adanya kelainan atau kondisi jantung.

### Aktivitas 1.24

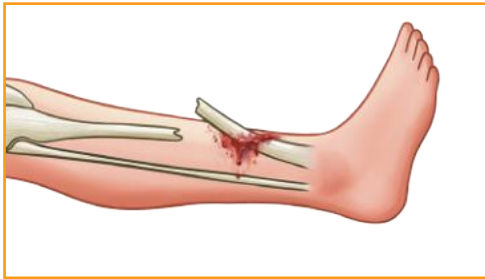
#### Praktik Pemeriksaan Fisik

1. Lakukan pemeriksaan fisik kepada salah satu anggota keluarga usia dewasa di rumah. Lakukan pemeriksaan fisik menggunakan teknik komunikasi terapeutik.
2. Tuliskan hasil pemeriksaan fisik pada buku tugas.
3. Laporkan hasilnya kepada guru pengampu.

## Asesmen Sumatif Bab 1

### A. Berilah tanda silang (X) pada salah satu huruf a, b, c, d, atau e di depan jawaban yang paling tepat!

1. Penyakit tidak menular terjadi karena adanya interaksi antara *agent*, *host*, dan *environment*. Contoh *agent* dalam penyakit tidak menular adalah ...
  - a. virus
  - b. bakteri
  - c. *lifestyle*
  - d. jamur
  - e. parasit
2. Perhatikan gambar di bawah ini!



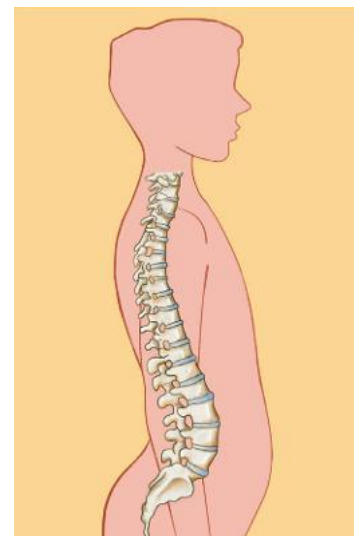
Jenis fraktur pada gambar di atas adalah ...

- a. fraktur terbuka
  - b. fraktur miring
  - c. fraktur komplet
  - d. fraktur inkomplet
  - e. fraktur tertutup
3. Perhatikan faktor risiko di bawah ini!
    - (1) Makan terlalu banyak garam.
    - (2) Makan terlalu banyak gula.
    - (3) Kurang aktivitas fisik.
    - (4) Sering berolahraga.Faktor risiko terjadinya hipertensi terdapat pada nomor ...
    - a. (1) dan (2)
    - b. (2) dan (4)
    - c. (1) dan (3)
    - d. (1) dan (4)
    - e. (3) dan (4)

4. Asma merupakan peradangan kronis yang terjadi pada saluran napas bawah. Proses peradangan pada penyakit asma disebabkan oleh ...
  - a. penyempitan saluran napas karena obstruksi pembuluh darah
  - b. penyempitan saluran napas karena cedera
  - c. penyempitan saluran napas karena hiperresponsivitas terhadap rangsangan tertentu
  - d. penyempitan saluran napas karena konsumsi obat-obatan tertentu
  - e. penyempitan saluran napas karena emosional
5. Infark miokard akut diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu STEMI dan non STEMI. Perbedaan infark tersebut dapat dilihat pada pemeriksaan EKG. Tujuan pemeriksaan EKG yaitu ...
  - a. untuk mengetahui letak posisi jantung
  - b. untuk mengetahui aktivitas listrik pada otot jantung
  - c. untuk mengetahui area pembuluh darah jantung
  - d. untuk mendapatkan hasil foto jantung
  - e. untuk mendengarkan suara abnormal jantung

**B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat!**

1. Penyakit menular adalah penyakit yang disebabkan oleh patogen atau agen infeksius, seperti bakteri, virus, jamur, protozoa, cacing, dan lain-lain. Sebutkan 5 penyakit yang disebabkan oleh bakteri!
2. Tn. U usia 45 tahun datang ke poli jantung rumah sakit untuk melakukan pemeriksaan jantung. Tn. U memiliki riwayat peyakit gagal jantung. Jelaskan pemeriksaan fisik yang harus dilakukan pada bagian jantung!
3. Seorang remaja usia 15 tahun mengalami kelainan tulang belakang seperti pada gambar di samping. Jelaskan jenis dan faktor risiko kelainan tulang belakang yang dialami oleh remaja tersebut!
4. Tn. L usia 54 tahun sedang menjalani pengobatan penyakit tuberkulosis. Tenaga penunjang layanan keperawatan akan memberikan edukasi kepada Tn. L tentang pencegahan penularan bakteri *Mycobacterium tuberculosis*. Bagaimana cara kamu memberikan edukasi tentang pencegahan penularan bakteri *Mycobacterium tuberculosis* kepada Tn. L?



5. Anak K usia 10 tahun dirawat di rumah sakit karena penyakit pneumonia. Keluarga menjelaskan lingkungan rumahnya dikelilingi oleh pabrik, sehingga udara di sekitar rumahnya kurang bagus karena polusi lingkungan. Setelah melakukan pemeriksaan, pneumonia pada anak K terjadi melalui droplet. Sebutkan bakteri penyebab infeksi pneumonia melalui droplet!

**C. Pilihlah Jawaban yang tepat. Kalian dapat memilih lebih dari satu jawaban!**

1. Perhatikan manifestasi klinis di bawah ini!
- (1) Perut Kembung
  - (2) *Heartburn*
  - (3) Frekuensi buang air besar meningkat
  - (4) Regurgitasi
- Manifestasi klinis penyakit GERD adalah ...
- a. (1) dan (2)
  - b. (2) dan (4)
  - c. (1) dan (3)
  - d. (1) dan (4)
  - e. (3) dan (4)
2. Apendisitis merupakan peradangan yang terjadi pada usus buntu atau umbai cacing (apendiks). Pengkajian yang harus dilakukan kepada klien yang mengalami apendisitis adalah ....
- a. kaji adanya nyeri tumpul di area region kanan atas
  - b. kaji adanya nyeri tumpul di area epigastrium
  - c. kaji adanya cedera kepala
  - d. kaji adanya mual dan muntah
  - e. kaji adanya penurunan berat badan
3. Kesehatan jiwa didefinisikan sebagai keadaan sejahtera, individu dapat menyadari kemampuan yang dimiliki, mampu beradaptasi dan mengelola stres, belajar dan bekerja dengan baik serta dapat berkontribusi untuk lingkungan sekitar. Dari definisi tersebut individu yang sehat jiwanya ialah ....
- a. tidak mampu bersosialisasi dengan lingkungan sekitar
  - b. dapat bekerja secara fisik, mental, spiritual, dan sosial
  - c. melakukan aktivitas yang melanggar norma
  - d. menyadari kemampuan sendiri
  - e. bekerja tidak produktif

4. Neurosis merupakan gangguan kejiwaan yang tidak membuat penderitanya kehilangan kontak dengan realitas. Neurosis ditandai dengan kecemasan, ketegangan emosional, dan ketidaknyamanan psikologis sehari-hari, tetapi klien masih sadar penuh tentang realitas. Gangguan jiwa yang termasuk ke dalam neurosis adalah ....
  - a. gangguan kecemasan
  - b. skizofrenia
  - c. halusinasi
  - d. waham
  - e. gangguan stres pascatrauma
  
5. Auskultasi adalah proses mendengarkan bunyi dari dalam tubuh. Pernyataan berikut yang merupakan suara auskultasi paru-paru adalah ....
  - a. bronchial terdengar pada jantung
  - b. lub dup terdengar pada trakea
  - c. vesikuler terdengar pada semua lapang paru
  - d. bronchovesikular terdengar di sekitar jantung
  - e. bronchial terdengar pada trakea

**D. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat!**

1. Tn. L usia 70 tahun datang ke Pos Binaan Terpadu (posbindu) Lansia, untuk melakukan pemeriksaan kesehatan. Tn. L mengatakan belum buang air besar sejak 2 hari yang lalu. Tn. L mengeluh perutnya tidak nyaman dan sulit mengeluarkan feses. Jelaskan edukasi yang harus diberikan kepada Tn. L!
  
2. Sebelum pemeriksaan fisik dilakukan, perawat harus melakukan orientasi, lalu menjelaskan tujuan tindakan, dan langkah-langkah prosedur yang akan dilakukan kepada klien. Saat tindakan, perawat harus menjaga privasi klien dengan menutup tirai atau menggunakan selimut penutup. Setelah pemeriksaan, perawat harus menjaga kerahasiaan hasil dari pemeriksaan tersebut. Sebutkan prinsip etik yang harus dilakukan saat pemeriksaan fisik!

3. Ny. M berusia 25 tahun telah dirawat di rumah sakit jiwa selama satu pekan karena gangguan kecemasan. Keluarga Ny. M sangat mempercayai pengobatan tradisional, serta percaya pada kekuatan spiritual dalam mengatasi gangguan kejiwaan. Saat keluarga Ny. M menjenguk, mereka mengatakan metode perawatan di rumah sakit tidak sesuai dengan kepercayaan keluarga. Jika menemukan kasus tersebut, jelaskan tindakan apa yang akan kamu lakukan!
4. Perilaku agresif di kalangan anak muda di antaranya kekerasan dan perundungan. Perilaku ini memiliki kaitan dengan meningkatnya risiko gangguan jiwa, seperti depresi. Menurut data UNICEF (2018), hampir 40% kasus bunuh diri di Indonesia disebabkan karena depresi akibat perundungan. Jelaskan rencana tindakan yang akan kamu lakukan untuk mengurangi kasus depresi dan risiko bunuh diri akibat perundungan di lingkungan terdekat!
5. Anak R. usia 8 tahun dirawat di rumah sakit karena diare. Keluarga mengatakan diare terjadi sejak 2 hari yang lalu. Setelah pengkajian, didapatkan data nadi 105x/menit, pernapasan 24x/menit, turgor kulit  $\geq 3$  detik, dan cairan yang hilang sebanyak 5 – 8% dari berat badan. Tentukan klasifikasi dehidrasi pada Anak R.

### Pengayaan



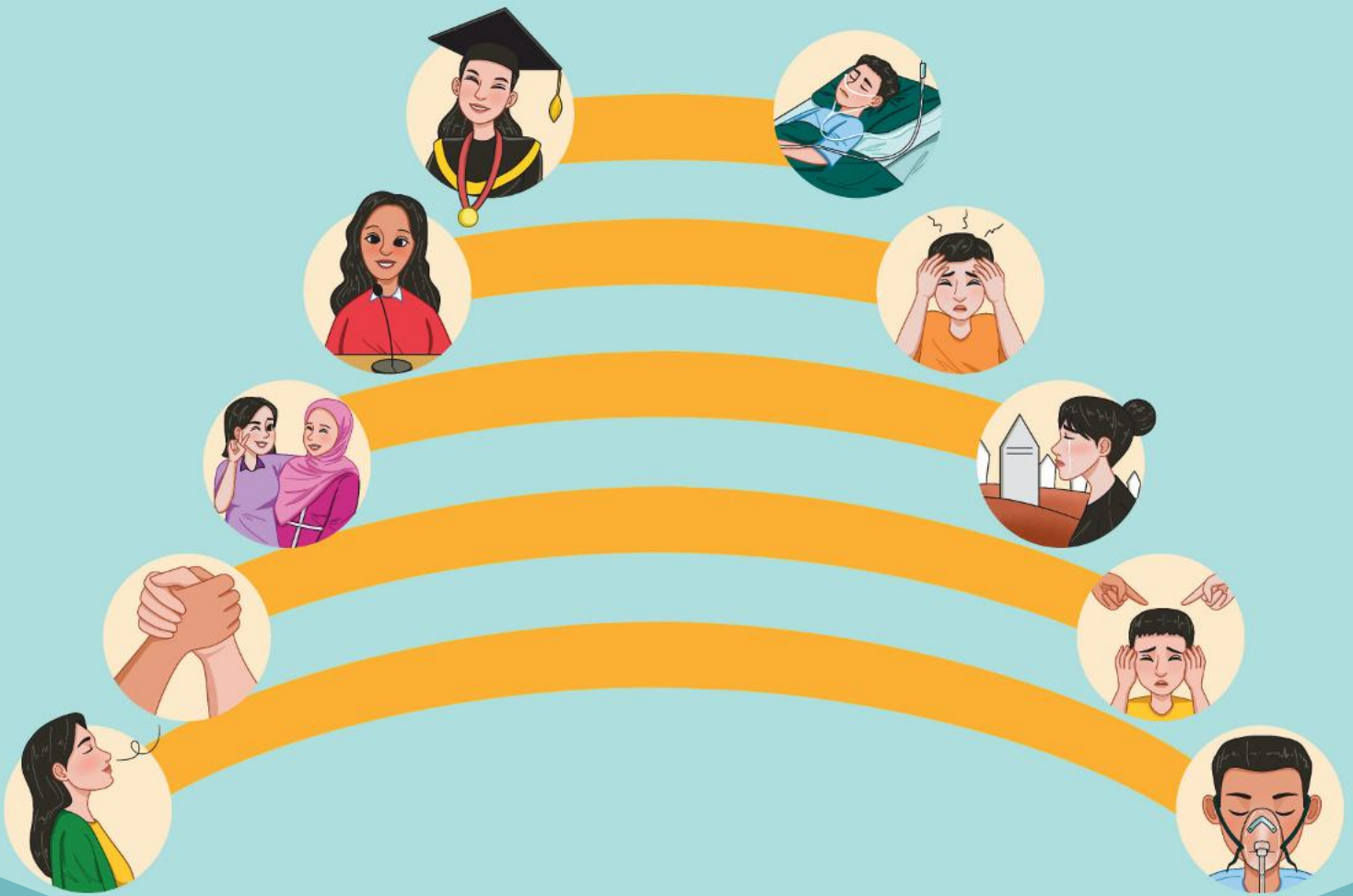
Untuk memahami lebih jauh mengenai teknik pemeriksaan fisik pada pasien dewasa, kalian dipersilakan untuk melihat video pemeriksaan fisik dengan mengunjungi tautan <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC10> atau pindai QR Code di samping. Video pemeriksaan fisik tersebut dapat kalian gunakan sebagai tambahan referensi agar pengetahuan kalian lebih luas dan beragam.

## Refleksi

Setelah mempelajari ilmu penyakit umum dan kejiwaan, serta melakukan pemeriksaan fisik *head to toe*, dapatkah kamu dapat mendeskripsikan hubungan pemeriksaan fisik dengan komunikasi terapeutik? Sampaikan pendapatmu di depan forum diskusi kelas.

Praktik pemeriksaan fisik membutuhkan *softskills* komunikasi terapeutik, untuk meningkatkan kepercayaan pasien, sehingga informasi pemeriksaan mudah didapatkan. *Softskills* kreatif dan mandiri diperlukan untuk menentukan proses perawatan dengan memperhatikan budaya pasien, serta bekerja secara efektif dan efisien.

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
REPUBLIK INDONESIA, 2024  
Layanan Penunjang Keperawatan dan *Caregiving*  
untuk SMK/MAK Kelas XI  
Penulis: Nurelah dan Ismailah Alam  
ISBN: 978-634-00-1043-5



## Bab 2

# Kebutuhan Dasar Manusia

Apa yang akan kamu lakukan sebagai tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving* jika menemukan klien yang tidak terpenuhi kebutuhan dasarnya?

## Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini secara kritis, kalian diharapkan mampu:

- memahami konsep dasar kebutuhan dasar manusia,
- memahami kebutuhan dasar manusia, dan
- memahami kebutuhan dasar klien sakit dan klien dengan perawatan khusus.

## Kata Kunci

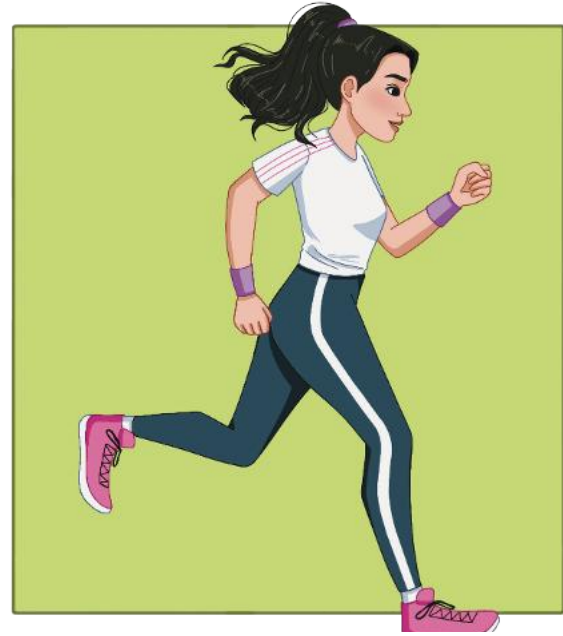
Kebutuhan dasar manusia, pasien sakit

## Peta Materi





**Gambar 2.1**  
Seseorang yang dalam kondisi sakit.



**Gambar 2.2**  
Olahraga dapat meningkatkan kesehatan.

Apa yang kalian lihat dari gambar di atas? Aktivitas apa sajakah yang terganggu ketika kalian sakit? Tentunya Ketika kalian sakit tidak hanya aktivitas yang terganggu, tetapi ada kebutuhan dasar lainnya, yang tidak terpenuhi. Menurut kalian, apa saja kebutuhan dasar manusia yang dibutuhkan? Upaya apa yang akan kalian lakukan sebagai tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving*, jika menemukan klien yang terganggu kebutuhan dasarnya?

## A. Konsep Dasar Kebutuhan Dasar Manusia

### Perhatikan gambar di samping!

Dapatkah kalian menebak apa yang sedang terjadi pada gambar di samping? Sebagai tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving* apa yang akan kalian lakukan jika melihat kejadian pada gambar? Kebutuhan dasar apa yang akan terganggu pada teman yang mengalami perundungan?



**Gambar 2.3** Perundungan di Kalangan Remaja

Perundungan dapat mengakibatkan gangguan kebutuhan dasar manusia, terutama kebutuhan akan rasa aman dan perlindungan, rasa cinta, memiliki dan dimiliki, serta harga diri. Jika kebutuhan tersebut mengalami gangguan akan berdampak terhadap pertumbuhan dan perkembangannya. Kebutuhan dasar manusia merupakan fondasi yang harus dipenuhi agar kita dapat hidup dengan baik dan sejahtera. Oleh sebab itu penting bagi kalian untuk memahami konsep dasar kebutuhan dasar manusia.



Kunjungi tautan ini <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC11> atau pindai QR Code di samping untuk mengetahui tentang pertemanan dan bahaya perundungan.

Sumber: UNICEF Indonesia (2022)

## 1. Prinsip Dasar Kebutuhan Dasar Manusia

Kebutuhan dasar manusia merupakan unsur yang sangat kita diperlukan dalam mempertahankan keseimbangan kebutuhan fisiologis dan psikologis. Tentunya harus ada upaya untuk dapat memenuhi kebutuhan dasar tersebut. Terdapat dua prinsip dasar dalam memenuhi kebutuhan dasar manusia, yaitu homeostasis dan homeodinamika.



Gambar 2.4 Proses Homeostasis

### a. Homeostasis

Homeostasis merupakan mekanisme tubuh seseorang dalam mempertahankan keseimbangan ketika menghadapi berbagai kondisi yang dialami. Proses homeostasis terjadi apabila tubuh mengalami stres. Ketika tubuh mengalami stres, tubuh secara alamiah akan melakukan mekanisme untuk mempertahankan keseimbangan tubuhnya. Homeostasis terbagi menjadi 2, yaitu homeostasis fisiologis dan homeostasis psikologis.

#### 1) Homeostasis fisiologis

Homeostasis fisiologis di dalam tubuh manusia dapat dikendalikan oleh sistem endokrin dan sistem saraf otonom.

#### 2) Homeostasis psikologis

Homeostasis psikologis berfokus pada keseimbangan emosional dan kesejahteraan mental seseorang. Proses ini diperoleh dari pengalaman hidup dan interaksi seseorang dengan orang lain, serta dipengaruhi oleh norma dan budaya di masyarakat. Misalnya seseorang akan tertawa jika sedang merasa senang, sebaliknya seseorang akan menangis jika merasa sedih.

### b. Homeodinamika

Homeodinamika merupakan pertukaran energi secara terus menerus antara manusia dan lingkungannya. Pada proses ini manusia terus melakukan penyesuaian dengan lingkungan sekitarnya agar dapat mempertahankan diri. Homeodinamika memiliki beberapa prinsip. Berikut prinsip homeodinamika yang perlu kalian ketahui.

#### 1) Integritas

Merupakan prinsip utama dalam hubungan antara manusia dan lingkungannya, hal tersebut tidak dapat dipisahkan sepanjang hayat. Interaksi antara manusia dan lingkungan yang saling memengaruhi akan selalu terjadi.

#### 2) Resonansi

Merupakan proses kehidupan yang selalu berirama dan frekuensinya bervariasi, karena manusia memiliki pengalaman beradaptasi dengan lingkungannya.

#### 3) *Helicy*

Setiap perubahan dalam proses kehidupan manusia berlangsung secara perlahan.

## 2. Pendapat Ahli tentang Kebutuhan Dasar Manusia

Berikut beberapa pendapat ahli tentang kebutuhan dasar manusia.

### a. Virginia Henderson

Menurut Virginia Henderson (dalam Potter dan Perry, 2021) kebutuhan dasar manusia terbagi menjadi 14 komponen.



- |                        |                        |
|------------------------|------------------------|
| 1) Bernapas            | 8) Kebersihan diri     |
| 2) Makan dan minum     | 9) Menghindari bahaya  |
| 3) Eliminasi           | 10) Berkomunikasi      |
| 4) Bergerak            | 11) Kegiatan Spiritual |
| 5) Tidur dan istirahat | 12) Bekerja            |
| 6) Pakaian             | 13) Bermain            |
| 7) Suhu tubuh stabil   | 14) Belajar            |

### b. Jean Watson

Jean Watson (1995) dalam Nurcahyaningtyas (2024) membagi kebutuhan dasar menjadi 4 bagian.

- 1) Biofisikal (kebutuhan untuk hidup), yang meliputi makanan dan minuman, eliminasi, dan ventilasi.
- 2) Psikofisikal (kebutuhan fungsional), yang meliputi aktivitas, istirahat, dan seksualitas.
- 3) Psikososial (kebutuhan untuk integratif), yang meliputi berprestasi dan berafiliasi.
- 4) Intrapersonal-Interpersonal (kebutuhan untuk berkembang), yang meliputi aktualisasi diri.

### c. Halbert Dunn (1958)

Kebutuhan dasar menurut Halbert Dunn dibagi menjadi 12 komponen sebagai berikut.

- 1) Adat istiadat/kepercayaan
- 2) Komunikasi
- 3) Persahabatan
- 4) Kebutuhan untuk tumbuh
- 5) Kebutuhan berimajinasi
- 6) Kebutuhan mendapatkan kasih sayang
- 7) Keseimbangan
- 8) Lingkungan fisik dan sosial
- 9) Falsafah hidup, sebagai pandangan hidup
- 10) *Dignity* (kedudukan), manusia membutuhkan kedudukan untuk mencapai harkat dan martabat yang tinggi.
- 11) Kedudukan
- 12) Sosialisasi

#### d. Abraham Maslow

Abraham Maslow mengemukakan teori hierarki kebutuhan dasar manusia (dalam Potter dan Perry, 1997) menjadi 5 jenis kebutuhan.

1) Kebutuhan Fisiologis

Kebutuhan fisiologis merupakan kebutuhan komponen mendasar yang harus dipenuhi untuk keberlangsungan hidup manusia. Kebutuhan tersebut, antara lain oksigen, makan, minum, kestabilan suhu tubuh, eliminasi, istirahat dan tidur, tempat tinggal, dan kebutuhan seksual.

2) Kebutuhan rasa aman dan perlindungan

Kebutuhan rasa aman dan perlindungan meliputi perlindungan fisik dan psikologis. Secara fisik manusia terlindungi dari berbagai macam ancaman, seperti penyakit, kecelakaan, bahaya dari lingkungan, dan lain sebagainya. Sedangkan secara psikologis manusia terlindungi dari ancaman pengalaman baru dan asing.

3) Kebutuhan rasa cinta serta memiliki dan dimiliki

Kebutuhan rasa cinta serta memiliki dan dimiliki, berupa memberi dan menerima kasih sayang, kehangatan dalam keluarga, memiliki teman dan sahabat, dapat diterima oleh lingkungan sekitarnya, dan lain sebagainya.

4) Kebutuhan harga diri

Kebutuhan harga diri adalah ketika seseorang merasa dihargai oleh orang lain, kebutuhan terkait keinginan mendapatkan kekuatan, meraih prestasi, rasa percaya diri, dan sebagainya. Jika kebutuhan ini tidak terpenuhi, maka akan muncul perasaan rendah diri.

5) Kebutuhan aktualisasi diri

Kebutuhan aktualisasi diri ini merupakan kebutuhan untuk mewujudkan potensi diri dan bakat serta kebutuhan dalam berkontribusi kepada orang lain/ lingkungan.

### 3. Faktor yang Memengaruhi Kebutuhan Dasar Manusia

Menurut Potter et al (2013) dalam Wardani et al (2023), faktor-faktor yang dapat memengaruhi kebutuhan dasar manusia adalah sebagai berikut.

a. Penyakit

Tubuh yang sedang sakit tidak dapat memenuhi kebutuhan dasar manusia secara optimal, sehingga memengaruhi aktivitasnya. Aktivitas dari tubuh yang sakit tidak akan seoptimal tubuh yang sehat.

b. Keintiman/Keluarga yang Berarti

Keintiman dalam keluarga yang baik dan harmonis dapat meningkatkan kebutuhan rasa cinta kasih dan rasa memiliki, sehingga menumbuhkan rasa saling percaya dalam keluarga, tidak ada rasa curiga, dan lain sebagainya.

c. Konsep Diri

Hal ini menggambarkan penilaian, perasaan, dan pandangan individu mengenai dirinya sendiri.

d. Tahapan Perkembangan

Manusia akan memiliki kebutuhan yang berbeda pada setiap tahap perkembangannya. Baik kebutuhan biologis, psikologis, sosial, maupun spiritual. Dengan meningkatnya fungsi organ tubuh, individu secara otomatis akan mengalami kematangan yang tercermin dalam aktivitas yang berbeda.

e. Peran Keluarga

Setiap individu tentu mempunyai peran masing-masing dalam keluarga. Peran inilah yang akan membuat kebutuhan seseorang berubah. Sebagai contoh, seorang wanita sebelum menikah akan fokus merawat dirinya sendiri. Akan tetapi setelah mempunyai anak, wanita tersebut akan berperan sebagai ibu, dan memprioritaskan kebutuhan anaknya.

### Aktivitas 2.1

1. Buatlah 5 kelompok dalam satu kelas.
2. Setiap kelompok mencari kasus gangguan kebutuhan dasar manusia yang biasa terjadi di masyarakat saat ini. Kasus gangguan dapat dicari melalui internet atau di lingkungan sekitar.
3. Tentukan kategori gangguan kebutuhan dasar manusia dan faktor biopsikososiospiritual yang memengaruhi kasus tersebut.
4. Tentukan penanganan gangguan kebutuhan dasar tersebut sesuai asuhan peka budaya.
5. Simpulkan hasilnya dan buat laporannya menggunakan aplikasi PowerPoint.
6. Presentasikan di kelas bersama guru pengampu.

### Aktivitas 2.2

Sekarang kalian telah memahami konsep dasar kebutuhan dasar manusia, faktor yang memengaruhi kebutuhan dasar manusia, serta kasus gangguan kebutuhan dasar manusia. Menurut kalian gangguan kebutuhan dasar manusia apakah yang banyak ditemukan? Coba kalian kemukakan pendapat kalian secara lisan di depan kelas.



### Info Digital

Tahukah kamu bagaimana penerapan Teori Kebutuhan Maslow di kehidupan sehari-hari?

Kunjungi tautan <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC12> atau pindai QR Code di samping untuk mengetahui penerapan Teori Maslow dalam kehidupan sehari-hari.

## B. Kebutuhan Dasar Pasien Sakit

Pada bab 1, kalian mempelajari berbagai penyakit, baik penyakit umum atau fisik dan juga penyakit kejiwaan sesuai tahapan usia. Apakah kalian melihat adanya hubungan antara kondisi sakit individu dengan kebutuhan dasar manusia? Kemukakan pendapat kalian di forum diskusi kelas.

Untuk melihat apakah pendapat kalian benar atau tidak, mari kita pelajari materi kebutuhan dasar pada pasien sakit. Simak materi ini agar kelak ketika kalian menjadi tenaga penunjang layanan keperawatan, kalian dapat memahami kebutuhan dasar pada pasien sakit.

### 1. Konsep Sakit

Sakit merupakan kondisi yang sangat personal dan ditandai dengan gangguan fisik, emosi, intelektual, sosial, serta spiritual (Kozier Barbara et al., 2017). Individu dapat menderita suatu penyakit namun tidak merasa sakit, contohnya individu yang memiliki tumor di lambung. Demikian pula, individu dapat merasa sakit dan merasa tidak nyaman tetapi tidak memiliki penyakit. Sehingga sakit bersifat subjektif, hanya individu tersebut saja yang dapat mengatakan bahwa dirinya sakit.

Cara orang berperilaku saat sakit sangat individual dan dipengaruhi oleh berbagai variabel, seperti usia, jenis kelamin, pekerjaan, sosial ekonomi, agama, etnis, psikologi, kepribadian, pendidikan, dan gaya koping. Menurut Suchman (1979) dalam (Kozier Barbara et al., 2017) terdapat lima tahapan yang terjadi pada individu saat sakit, yang terangkum dalam tabel berikut.



**Gambar 2.5** kondisi seseorang yang sedang sakit

Tabel 2.1 Tahap Sakit

Tahap Sakit	Deskripsi
Tahap 1 Kemunculan Gejala	Pada tahap ini individu merasa sakit, kemudian orang terdekat menegaskan dengan mengatakan individu tersebut terlihat tidak sehat atau terdapat beberapa gejala, seperti batuk, demam, dan perdarahan. Pada tahap ini individu sakit mungkin akan mencoba pengobatan buatan rumah. Bila manajemen mandiri tidak efektif, individu akan memasuki tahap berikutnya.
Tahap 2 Asumsi Peran Sakit	Pada tahap ini, individu mengemban peran sakit dan akan memastikan kepada keluarga, teman, dan orang sekitarnya. Ketika gejala penyakit menetap atau memburuk, individu akan termotivasi untuk mencari bantuan profesional.
Tahap 3 Kontak dengan Asuhan Medis dan Keperawatan	Pada tahap ini individu mencari bantuan tenaga kesehatan. Tenaga kesehatan akan menentukan apakah penyakit tersebut mengancam jiwa klien atau tidak. Apabila diagnosis diterima, pasien biasanya mematuhi rencana program perawatan atau pengobatan. Pada tahap ini perawat akan menentukan kebutuhan dasar yang dibutuhkan pasien saat sakit.
Tahap 4 Peran Ketergantungan	Pada tahap ini setelah menerima kondisi sakit dan mencari pengobatan, pasien menjalani perawatan dan pengobatan sehingga menjadi tergantung terhadap bantuan tenaga kesehatan profesional.
Tahap 5 Pemulihan dan Rehabilitasi	Pada tahap ini pasien diharapkan melepaskan peran ketergantungannya dan kembali mengemban peran serta tanggung jawab yang dimiliki sebelum sakit.

Sakit menimbulkan berbagai perubahan, baik pada individu yang sakit maupun lingkungan sekitarnya. Perubahan tersebut berbeda-beda tergantung pada sifat, tingkat keparahan, durasi sakit, sikap, finansial, perubahan gaya hidup, dan penyesuaian pada peran yang baru. Individu yang sakit akan membutuhkan perawatan umum atau perawatan khusus, tergantung kepada kondisi dan gejala yang muncul saat sakit.

## Aktivitas 2.3

### Studi Kasus

Tn. A usia 45 tahun, didiagnosis dengan penyakit jantung koroner setelah mengalami serangan jantung. Tn. A dirawat di rumah sakit dan telah menjalani prosedur angioplasti dengan pemasangan *stent*. Tn. A tinggal bersama istri dan tiga orang anak. Tn. A kepala keluarga, bekerja sebagai karyawan swasta dan istrinya ibu rumah tangga. Selama sakit 1 bulan, Tn. A tidak bekerja dan harus kontrol ke rumah sakit setiap 2 pekan sekali. Istrinya khawatir dan cemas dengan kondisi suaminya, keluarga berharap Tn. A dapat segera pulih dan dapat beraktivitas kembali. Tn. A ingin segera bekerja, karena ia merasa peran sebagai kepala keluarga terhambat karena sakit yang dialaminya.

1. Identifikasi tahap sakit Tn. A pada kasus.
2. Identifikasi dampak sakit terhadap kehidupan Tn. A.
3. Identifikasi dampak sakit bagi keluarga Tn. A.
4. Identifikasi harapan Tn. A dan keluarga pada kasus.
5. Tuangkan hasilnya ke dalam tabel di bawah ini.

Tahap Sakit	Dampak Sakit terhadap Tn. A	Dampak Sakit terhadap Keluarga Tn. A	Harapan Tn. A dan Keluarga

## 2. Kebutuhan Dasar pada Pasien Sakit

### a. Kebutuhan Oksigenasi

Pada fase sebelumnya kalian sudah mempelajari anatomi fisiologi sistem pernapasan. Tentu kalian tahu bahwa oksigen merupakan unsur yang paling penting dalam sistem pernapasan. Oksigen juga merupakan salah satu dari kebutuhan dasar manusia. Lalu bagaimana dengan kebutuhan oksigen pada individu yang sakit? Apakah sama dengan individu sehat? Sebelum kalian menjawab pertanyaan-pertanyaan tersebut, ayo kerjakan terlebih dahulu aktivitas 2.4 berikut.

## Aktivitas 2.4

Apakah kalian masih ingat materi anatomi fisiologi sistem pernapasan. Buatlah gambar proses pernapasan pada manusia disertai dengan deskripsi dari gambar tersebut. Presentasikan hasilnya dalam forum diskusi kelas.

### 1) Masalah Fungsi Pernapasan

Fungsi pernapasan dapat berubah karena kondisi pergerakan udara masuk atau keluar dari paru-paru, difusi oksigen dan karbondioksida antara alveolus dan kapiler paru, serta transpor oksigen dan karbondioksida melalui darah ke sel jaringan atau dari sel jaringan. Berikut tiga perubahan yang dapat terjadi dalam pernapasan manusia.

- a) Hipoksia: suatu kondisi ketidakcukupan oksigen di dalam tubuh. Hipoksia dapat disebabkan karena hipoventilasi yaitu ketidakadekuatan ventilasi alveolar sehingga karbondioksida menumpuk dalam darah (hiperkapnia). Hipoksia juga dapat terjadi karena penurunan difusi oksigen dari alveolus ke darah arterial sehingga menyebabkan penurunan oksigen dalam darah (hipoksemia). Saat saturasi oksigen dalam darah menurun, gejala yang akan muncul adalah sianosis atau tanda kebiruan pada kulit, kuku, dan membran mukosa.
- b) Perubahan pola pernapasan: adanya perubahan dalam frekuensi, volume, irama, dan upaya pernapasan tambahan. Berikut istilah-istilah perubahan pola pernapasan (Kozier Barbara, et al. 2017), disajikan dalam tabel di bawah ini.

**Tabel 2.2** Istilah Perubahan Pola Napas

Istilah Perubahan Pola Pernapasan	Definisi
Eupnea	Pernapasan normal (16-20x/menit) bersifat tenang, berirama, dan tanpa mengeluarkan usaha.
Takipnea	Frekuensi pernapasan yang cepat (>20x/menit) sering dijumpai pada kondisi demam, nyeri, asidosis metabolik, hipoksemia, atau hiperkapnea.
Bradipnea	Frekuensi pernapasan yang lambat (<16x/menit) dapat dijumpai pada pengguna obat-obatan morfin, asidosis metabolik, dan peningkatan tekanan intrakranial (cedera otak).

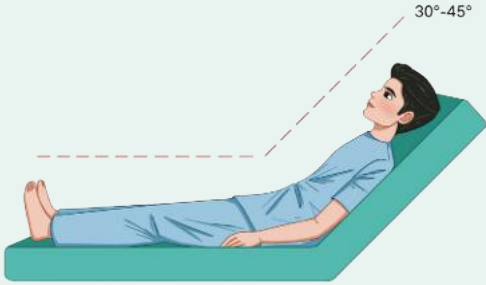
Istilah Perubahan Pola Pernapasan	Definisi
Apnea	Henti napas.
Hiperventilasi	Peningkatan pergerakan udara masuk dan keluar dari paru-paru. Tipe hiperventilasi terdiri atas pernapasan kusmaul, pernapasan cheyne stokes dan pernapasan biot (klaster).
Ortopnea	Ketidakmampuan bernapas saat terlentang dan mampu bernapas dalam posisi tegak atau berdiri
Dispnea	Kesulitan atau ketidaknyamanan saat bernapas. Sering disertai gejala cemas dan napas pendek.

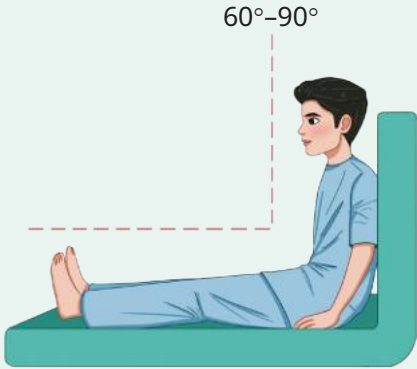
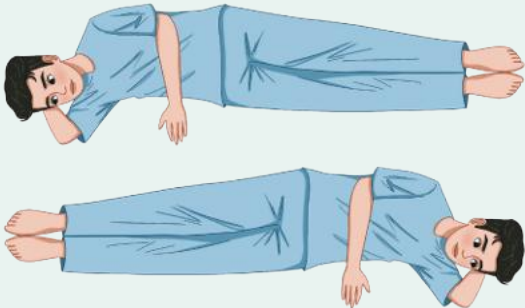

- c) Obstruksi jalan napas sebagian atau total: Obstruksi jalan napas adalah terjadinya hambatan di saluran napas, baik saluran napas atas maupun saluran napas bawah. Obstruksi saluran napas atas dapat terjadi karena adanya benda asing (tersedak makanan), lidah jatuh ke belakang sehingga menutup orofaring serta sekresi menumpuk di saluran napas. Obstruksi saluran napas bawah meliputi sumbatan parsial atau komplet jalan napas yang dapat terjadi di bronkus dan paru-paru.

## 2) Tindakan Pemenuhan Kebutuhan Oksigenasi

### a) Perubahan Posisi

Jika terjadi perubahan pada pola napas, maka pasien harus dibantu untuk mengubah posisi agar dapat mempertahankan pernapasan normal. Berikut beberapa posisi untuk mempertahankan pernapasan normal.

Posisi	Gambar
Posisi <i>semi fowler</i> (setengah duduk 45°), posisi ini dapat meningkatkan ventilasi paru.	

Posisi	Gambar
<p>Posisi <i>high fowler</i> (duduk 90°), posisi ini membantu pengembangan dada secara maksimal pada pasien yang mengalami dispnea di atas tempat tidur.</p>	 <p>60°–90°</p>
<p>Posisi miring kanan dan kiri, hal ini membantu ekspansi dada yang maksimal.</p>	
<p>Posisi ortopnea merupakan adaptasi dari posisi <i>fowler</i> (duduk), pasien dapat menekan bagian bawah dadanya pada meja atau bantal untuk membantu menghembuskan napas.</p>	

b) Latihan Napas Dalam dan Batuk Efektif

Latihan napas dalam dan batuk efektif membantu mengeluarkan sekret dari jalan napas. Latihan pernapasan yang sering dilakukan adalah pernapasan abdomen (diafragma) dan *pursed lip breathing*. Batuk efektif merupakan batuk yang diinstruksikan secara terkontrol dan keras. Tindakan tersebut membantu mengeluarkan sekret dari jalan napas. Berikut langkah-langkah latihan napas dalam dan batuk efektif.

**Tabel 2.3** Langkah-Langkah Latihan Napas Dalam dan Batuk Efektif

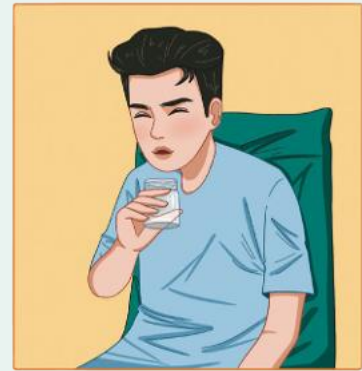
### Langkah-Langkah Latihan Napas Dalam

1. Posisikan pasien *high fowler* atau *semi fowler*.
2. Fleksikan lutut.
3. Letakan salah satu tangan diatas abdomen di bawah tulang rusuk.
4. Ambil napas melalui hidung dengan mulut tertutup.
5. Rasakan abdomen meninggi sejauh mungkin.
6. Keluarkan napas dari mulut secara perlahan dan lembut seperti ingin bersiul. Buat suara “wuss” tanpa mengembungkan pipi.
7. Lakukan selama 5–10 menit selama 4 kali dalam sehari.



### Langkah-Langkah Batuk Efektif

1. Sediakan wadah/pot dahak.
2. Posisikan pasien *fowler* tinggi.
3. Condongkan badan ke depan.
4. Ambil napas dalam dan tahan selama beberapa detik.
5. Batukkan secara kuat dua kali (batuk pertama untuk melonggarkan pernapasan dan batuk kedua untuk mengeluarkan sekret).
6. Ambil napas pendek dan cepat (mengendus) untuk mencegah lendir kembali ke jalan napas.
7. Istirahat, hindari batuk yang berkepanjangan karena dapat menyebabkan kelelahan.
8. Cuci tangan setelah prosedur batuk efektif.



#### c) Hidrasi

Hidrasi yang adekuat dapat mempertahankan kelembaban membran mukosa pernapasan. Pada kondisi lingkungan yang lembab dan saat individu mengalami dehidrasi, sekresi pernapasan dapat menjadi kental dan lengket. Tindakan untuk meningkatkan kelembaban membran mukosa pernapasan adalah *humidifier* dan *nebulizer*:

- *Humidifier* merupakan alat yang menambahkan uap air ke udara untuk diinspirasi, alat ini memberikan uap dingin ke udara ruangan. Tujuannya untuk menjaga kelembaban udara di ruangan.



**Gambar 2.6** Humidifier



- *Nebulizer* merupakan alat yang digunakan untuk menghantarkan kelembaban dan obat. Tujuannya untuk mencegah iritasi membran mukosa dan mengencerkan sekret agar mempermudah pengeluarannya.



Gambar 2.7 Nebulizer

#### d) Fisioterapi Dada

Fisioterapi dada terdiri atas *postural drainage*, perkusi, dan vibrasi. Prosedur ini bertujuan untuk meningkatkan fungsi organ pernapasan dan memperbaiki sirkulasi pernapasan. Pada tahap persiapan lakukan pemeriksaan auskultasi paru-paru untuk mengetahui letak sekret pada area yang akan dilakukan *clapping*.

- *Postural drainage* merupakan posisi *drainage* dengan menggunakan gaya berat sekresi dari berbagai segmen paru. Perawat menginstruksikan pasien ke posisi tertentu, untuk membantu mengalirkan lendir dari bagian paru-paru ke trakea.
- Perkusi (*clapping*) merupakan gerakan menepuk kulit dengan keras menggunakan tangan yang ditelungkupkan membentuk mangkuk. Perkusi dilakukan di atas paru-paru anterior atau posterior yang mengalami kongesti secara mekanis.
  - Instruksikan pasien bernapas lambat dan dalam untuk meningkatkan relaksasi.
  - Tepuk dada dengan fleksi dan ekstensikan telapak tangan secara bergantian dengan cepat.
  - Perkusi setiap segmen paru selama 1 sampai 2 menit.
- Vibrasi merupakan serangkaian getaran kuat yang dihasilkan oleh tangan yang ditaruh mendatar pada dinding dada pasien. Vibrasi digunakan setelah perkusi untuk meningkatkan turbulensi udara yang dihembuskan dan mengencerkan sekresi yang kental.
  - Letakan telapak tangan perawat di bagian bawah, pada area yang akan divibrasi. Satu tangan diletakkan di atas tangan yang lain dengan jari dirapatkan dan diekstensikan.
  - Instruksikan pasien mengambil napas dalam dan menghembuskannya secara perlahan melalui hidung atau bibir yang didorong.



Gambar 2.8 posisi *fowler* dengan badan sedikit condong ke depan.



Gambar 2.9 *clapping*



Gambar 2.10 vibrasi

- Selama ekshalasi, tegangkan semua otot tangan dan lengan. Dengan sebagian menggunakan tumit tangan, *vibrasi* (getarkan) tangan ke arah bawah. Hentikan getaran saat pasien mengambil napas.
- Setelah setiap vibrasi, bantu dan motivasi pasien untuk batuk efektif dan mengeluarkan sekret ke wadah sputum.


### Catatan



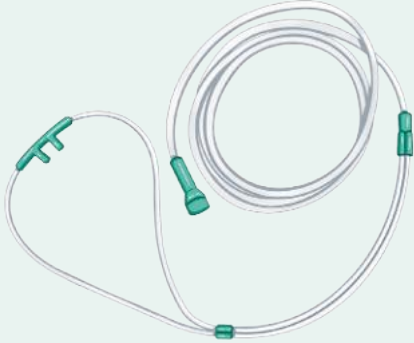
Setelah fisioterapi dada, perawat harus melakukan auskultasi paru. Bandingkan hasil saat ini dengan kondisi sebelumnya. Catat jumlah, warna, dan karakter sekresi yang dikeluarkan.

### e) Terapi Oksigen

Terapi oksigen merupakan prosedur pemberian oksigen, untuk meningkatkan kadar oksigen dalam darah. Prosedur ini dapat dilakukan dengan berbagai metode perangkat penghantar oksigen, tergantung pada kebutuhan dan kondisi pasien. Berikut alat-alat dalam prosedur pemberian oksigen dan jenis-jenis penghantar oksigen.

**Tabel 2.4** Alat Oksigen dan Jenis-Jenis Penghantar Oksigen

Nama Alat	Gambar Alat
Tabung oksigen: tempat penyimpanan oksigen.	

Nama Alat	Gambar Alat
<p><i>Humidifier</i>: alat pelembap yang menambahkan air ke udara yang diinspirasi. Alat ini berfungsi untuk mencegah membran mukosa kering, iritasi, dan mengencerkan sekresi.</p>	
<p><i>Flowmeter</i>: alat untuk mengatur dan mengukur aliran oksigen.</p>	
<p>Nasal kanul: nasal kanul mengalirkan oksigen relatif rendah (24%-45%), dengan laju 2-6 liter per menit.</p>	

Nama Alat	Gambar Alat
<p>Masker wajah sederhana (<i>simple mask</i>): mengalirkan oksigen dengan konsentrasi 40–60%, dengan laju aliran 5-8 liter per menit.</p>	
<p>Masker <i>partial rebreather</i>: mengalirkan oksigen dengan konsentrasi 60–90%, dengan volume aliran 6–10 liter per menit. Masker dilengkapi dengan kantung penyimpanan oksigen, untuk memungkinkan pasien mengambil napas kembali sekitar sepertiga dari udara yang dihembuskan bersamaan dengan oksigen.</p>	
<p>Masker <i>nonrebreather</i>: mengalirkan oksigen dengan konsentrasi tinggi, yaitu 95–100% dengan volume aliran 10–15 liter per menit. Katup satu arah yang terdapat pada masker, mencegah udara ruangan dan udara yang dihembuskan masuk ke dalam kantung. Sehingga hanya oksigen di dalam kantung yang dihirup.</p>	

### Prosedur Pemberian Oksigen dengan Nasal Kanul dan Masker Wajah.

1. Jelaskan prosedur tindakan yang akan dilakukan dan tujuan pemberian tindakan.
2. Cuci tangan dan gunakan Alat Pelindung Diri (APD).
3. Hubungkan *flow meter* ke outlet dinding atau tabung oksigen. Pastikan tabung oksigen terisi dengan cara membuka katup tabung dan melihat jarum pada regulator oksigen berada pada jumlah yang maksimal. Pastikan *flow meter* dalam keadaan mati.
4. Isi botol *humidifier* dengan air murni. Hubungkan botol *humidifier* ke bagian bawah *flow meter*.
5. Hubungkan selang oksigen dan alat penghantar oksigen sesuai kebutuhan pasien, ke *humidifier*.
6. Nyalakan *flow meter* sesuai kebutuhan oksigen yang diprogramkan.
7. Periksa oksigen mengalir melalui selang. Rasakan ada hembusan oksigen pada punggung tangan perawat. Air di dalam *humidifier* akan bergelembung saat oksigen mengalir.
8. Nasal kanul: pasang nasal kanul di wajah pasien, dan pengikat elastik dilingkarkan ke telinga kanan dan kiri. Jika kanula tidak bisa diam di tempatnya, plester kanula ke pipi. Alasi selang dan pengikat pada telinga dan tulang pipi sesuai kebutuhan.
9. Masker wajah: arahkan masker ke wajah pasien dan pasang dari hidung ke bawah. Posisikan masker melekat sempurna. Pada masker *non rebreather* pastikan kantung telah mengembang sebelum dipasangkan kepada pasien. Fiksasi pengikat ke sekitar telinga, sehingga masker nyaman dan tidak sempit. Alasi pengikat di belakang telinga dan di atas tonjolan telinga, untuk mencegah iritasi akibat masker.



**Gambar 2.11** Oksimeter

#### **Catatan**

Setelah pemberian oksigen, evaluasi efek terapi oksigen menggunakan alat *pulse* oksimeter, untuk memantau kadar saturasi oksigen ( $\text{SPO}_2$ ) dalam darah pasien. Normalnya di atas 90%.

f) Medikasi

Berikut beberapa jenis obat-obatan yang digunakan untuk pasien dengan masalah oksigenasi.

**Tabel 2.5** Jenis Obat untuk Pasien dengan Masalah Oksigenasi

Jenis Obat	Fungsi Obat
Bronkodilator	Mengurangi bronkospasme, membuka jalan napas yang sempit, dan memfasilitasi ventilasi.
Anti inflamasi	Menurunkan edema dan inflamasi di jalan napas, dan meningkatkan pertukaran udara yang lebih baik.
Ekspektoran dan supresan	Membantu memecah lendir, membuat lebih encer, dan memudahkan untuk dikeluarkan.

### Aktivitas 2.5

#### Studi Kasus

Ny. S 60 tahun dirawat di rumah sakit. Ny. S mengeluh sesak napas. Saturasi oksigen pada oksimeter menunjukkan 88%. Ny. S diberikan terapi oksigen melalui nasal kanul 4 liter per menit. Setelah 30 menit terpasang oksigen, Ny. S mengeluh oksigen tidak terasa sehingga sesaknya tidak berkurang.

1. Jelaskan tindakan apa yang harus dilakukan jika selama pemberian terapi oksigen, terjadi kasus tersebut.
2. Tulis penjelasan kalian pada buku tugas, kemudian kumpulkan kepada guru pengampu.

## b. Kebutuhan Cairan dan Elektrolit

### Aktivitas 2.6

Sekitar 46% sampai 60% berat badan rata-rata orang dewasa berisi cairan. Carilah informasi mengenai hal berikut.

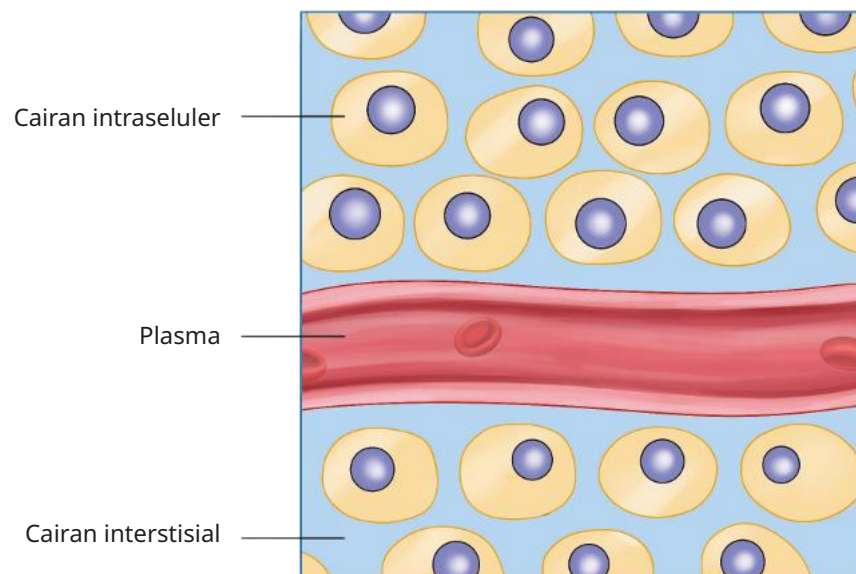
1. Apa saja fungsi cairan di dalam tubuh manusia?
2. Organ apa yang berperan dalam kebutuhan cairan dan elektrolit?
3. Catat informasi yang kalian dapatkan pada buku tulis, kemudian sampaikan di forum diskusi kelas.



## 1) Distribusi Cairan Tubuh

Keseimbangan cairan dan elektrolit di dalam tubuh manusia melibatkan komposisi dan perpindahan berbagai cairan dan elektrolit. Cairan tubuh dibagi ke dalam dua kelompok, yaitu cairan intraseluler dan cairan ekstraseluler.

- a) Cairan Intraseluler (CIS): cairan yang berada di dalam sel di seluruh tubuh.
- b) Cairan Ekstraseluler (CES): cairan yang berada di luar sel, dan terdiri atas tiga kelompok.
  - Cairan Intravaskuler (CIV): cairan di dalam sistem vaskuler (plasma).
  - Cairan Interstisial (CIT): cairan yang terletak di antara sel.
  - Cairan Transeluler (CTS): cairan sekresi khusus, seperti cairan serebrospinal, cairan intraokuler, dan sekresi saluran cerna (Kozier Barbara et al., 2017).



**Gambar 2.12**  
Distribusi Cairan Tubuh

## 2) Komposisi Cairan dan Elektrolit

Cairan tubuh adalah larutan yang terdiri atas air: pelarut dan zat tertentu (zat terlarut). Elektrolit adalah mineral bermuatan listrik di dalam sel jaringan dan cairan tubuh.

- a) Komposisi cairan dalam tubuh: total cairan tubuh manusia bervariasi tergantung pada jenis kelamin, umur, dan kondisi lemak dalam tubuh. Berikut persentase cairan dalam tubuh sesuai usia.
  - Bayi-Anak : 70-80%
  - Remaja-Dewasa: 50-60%
  - Lansia : 45-50%

- b) Komposisi elektrolit utama tubuh: zat terlarut dalam tubuh terdiri atas elektrolit dan nonelektrolit.
- Nonelektrolit: zat terlarut yang tidak terurai dalam larutan dan tidak bermuatan listrik. Contohnya protein, urea, glukosa, karbondioksida, oksigen dan asam-asam organik.
  - Elektrolit: partikel bermuatan yang menghantarkan listrik. Partikel atau ion yang membawa muatan positif disebut kation. Ion yang membawa muatan negatif disebut anion. Berikut komposisi elektrolit pada tubuh.

**Tabel 2.6** Komposisi Elektrolit Tubuh

No.	Elektrolit	Intraseluler Plasma	Ekstraseluler	Interstisial
1.	<b>Kation:</b>			
	Natrium (Na <sup>+</sup> )	10 mEq	144,0 mEq	137,0 mEq
	Kalium (K <sup>+</sup> )	141 mEq	5,0 mEq	4,7 mEq
	Kalsium (Ca <sup>++</sup> )	0	2,5 mEq	2,4 mEq
	Magnesium (Mg <sup>++</sup> )	31 mEq	1,5 mEq	1,4 mEq
2.	<b>Anion:</b>			
	Klorida (Cl <sup>-</sup> )	4 mEq	107,0 mEq	112,7 mEq
	Bikarbonat (HCO <sub>3</sub> <sup>-</sup> )	10 mEq	27,0 mEq	28,3 mEq
	Fosfat (HPO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	11 mEq	2,0 mEq	2,0 mEq
	Sulfat (SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )	1 mEq	0,5 mEq	0,5 mEq
	Protein	4 mEq	1,2 mEq	0,2 mEq

### 3) Metode Perpindahan Cairan dan Elektrolit

Terdapat empat metode perpindahan cairan dan elektrolit dalam tubuh, yaitu dengan cara osmosis, difusi, filtrasi, dan transpor aktif.

#### a) Osmosis

Proses perpindahan zat atau larutan yang kurang pekat ke larutan yang lebih pekat melalui membran semipermeabel.

Zat pelarut disebut solut dan larutannya disebut solven. Air merupakan solven dan garam adalah solut. Sebagai contoh ketika kadar natrium tinggi dalam darah, osmosis menyebabkan cairan ditarik ke intravaskular. Saat cairan meninggalkan sel, ukuran sel akan menyusut dan menyebabkan gejala dehidrasi.

b) Difusi

Pencampuran dua zat dalam sel membran. Proses difusi air, elektrolit, dan zat lain terjadi di membran kapiler yang permeabel. Sebagai contoh: pergerakan molekul oksigen yang dihirup dari alveolus ke paru-paru untuk didistribusikan ke seluruh tubuh.

- Filtrasi

Pergerakan cairan dan zat terlarut secara bersama, dan menyeberangi sebuah membran dari satu kompartemen ke kompartemen lain. Contoh: proses penyaringan cairan oleh glomerulus di ginjal.

- Transpor aktif

Pergerakan zat yang akan berdifusi dan berosmosis. Proses ini penting untuk mempertahankan natrium dalam cairan intrasel dan ekstrasel. Contoh: pompa natrium-kalium yang mengatur kadar natrium dan kalium dalam kompartemen ekstraseluler dan intraseluler.

#### 4) Pengaturan Cairan

Pada orang sehat, volume dan komposisi kimia cairan tubuh berada dalam kondisi aman. Kondisi sakit dapat menyebabkan gangguan pada keseimbangan cairan dan elektrolit.

a) Asupan cairan: pengaturan utama pada asupan cairan adalah mekanisme haus. Pusat haus dikendalikan oleh otak, sedangkan rangsangan haus berasal dari dehidrasi intraseluler, penurunan tekanan darah dan perdarahan. Berikut kebutuhan cairan berdasarkan usia dan berat badan.

**Tabel 2.7** Kebutuhan Cairan Berdasarkan Usia dan Berat Badan

No.	Umur	Berat Badan (Kg)	Kebutuhan Cairan (mL/24 Jam)
1.	3 hari	3,0	250-300
2.	1 tahun	9,5	1150-1300
3.	2 tahun	11,8	1350-1500
4.	6 tahun	20,0	1800-2000
5.	10 tahun	28,7	2000-2500
6.	14 tahun	45,0	2200-2700
7.	18 tahun-dewasa	54,0	2200-2700

b) Cairan yang keluar: cairan yang hilang dari tubuh yang menjadi penyeimbang asupan cairan harian. Terdapat empat rute haluaran cairan sebagai berikut.

- Urine

Proses haluaran cairan tubuh yang utama dibentuk oleh ginjal dan diekskresikan melalui traktus urinarius. Haluaran urine normal sekitar 1400–1500 ml per 24 jam, atau sekitar 30 – 50 ml pada orang dewasa. Jika kelenjar keringat meningkat, maka produksi urine menurun. Hal tersebut merupakan upaya tubuh mempertahankan keseimbangan cairan.

- *Insensible Water Loss (IWL)*

Kehilangan cairan yang tidak dirasakan, seperti kulit dengan mekanisme difusi dan melalui paru-paru sebagai uap air dalam udara ekspirasi. IWL melalui paru-paru dan kulit pada orang dewasa terjadi sekitar 350-400 mL.

- Keringat

Berkeringat tergantung pada faktor suhu lingkungan dan aktivitas metabolisme. Demam dan olahraga meningkatkan metabolisme. Haluaran cairan melalui keringat terjadi sekitar 100 ml.

- Feses

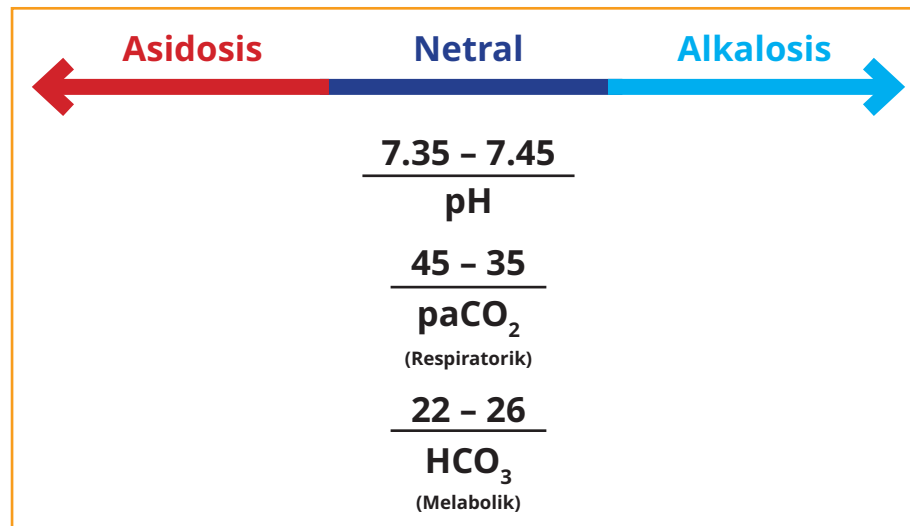
Kehilangan cairan melalui feses terjadi sekitar 100-200 ml.

## 5) Keseimbangan Cairan dan Elektrolit

a) Keseimbangan cairan: volume dan komposisi cairan tubuh diatur melalui beberapa mekanisme homeostatik. Beberapa organ atau sistem dalam tubuh yang membantu mekanisme ini adalah sebagai berikut:

- ginjal,
- sistem endokrin,
- sistem kardiovaskular,
- paru-paru,
- sistem pencernaan,
- hormon: antidiuretik, adh, sistem renin-angiotensin-aldosterone, dan
- natriuretik atrial.

b) Keseimbangan elektrolit: pengaturan asam dan basa cairan, adalah bagian penting dalam keseimbangan kimia cairan tubuh. Asam adalah zat yang melepaskan ion hidrogen (H<sup>+</sup>) dalam larutan. Basa atau alkali adalah ion hidrogen dengan konsentrasi rendah. Larutan asam dan basa dalam cairan diukur sebagai pH. pH menggambarkan konsentrasi ion hidrogen dalam larutan.



**Gambar 2.13**  
Sistem Bufer Tubuh

Sistem bufer dalam tubuh mencegah perubahan berlebih dalam pH dengan mengeluarkan atau melepaskan ion hidrogen. Rentang pH normal adalah 7,35-7,45. Sistem bufer dalam cairan ekstrasel adalah sistem bikarbonat HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>; rentang nilai normalnya adalah 22 – 26 mEq/L. Paru-paru membantu mengatur keseimbangan asam basa, dengan membuang atau mempertahankan karbondioksida (PCO<sub>2</sub>). Rentang nilai tekanan normal PCO<sub>2</sub> dalam darah, adalah 35 – 45 mmHg. Dalam keseimbangan asam basa, ginjal merupakan organ pengatur akhir setelah sistem bufer dan paru-paru.

### Suplemen

Asidosis dan alkalosis adalah kondisi yang berkaitan dengan keseimbangan asam-basa dalam tubuh, kedua kondisi ini terjadi ketika pH darah berada di luar kisaran normal. Kedua kondisi tersebut dapat diketahui melalui hasil pemeriksaan laboratorium.

1. Asidosis adalah kondisi ketika pH darah turun di bawah 7,35, menunjukkan peningkatan konsentrasi ion hidrogen (H<sup>+</sup>) atau penurunan konsentrasi bikarbonat (HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>) dalam darah. Jenis asidosis yaitu asidosis respiratorik dan asidosis metabolik.
2. Alkalosis adalah kondisi ketika pH darah naik di atas 7,45, menunjukkan penurunan konsentrasi ion hidrogen (H<sup>+</sup>) atau peningkatan konsentrasi bikarbonat (HCO<sub>3</sub><sup>-</sup>) dalam darah. Jenis alkalosis yaitu alkalosis metabolik dan alkalosis respiratorik. (Kozier Barbara et al., 2017).

## 6) Masalah Pemenuhan Cairan

Pemenuhan cairan, elektrolit dan asam basa dalam tubuh dipengaruhi oleh faktor usia, jenis, kelamin, berat badan, gaya hidup, dan penyakit. Beberapa penyakit dapat menyebabkan masalah ketidakseimbangan cairan dan elektrolit. Berikut beberapa masalah yang diakibatkan ketidakseimbangan proses pemenuhan cairan.

### a) Ketidakseimbangan cairan

- Defisit volume cairan (hipovolemia): terjadi apabila tubuh kehilangan air dan elektrolit dari CES, dalam jumlah yang sama. Hipovolemia umumnya terjadi akibat perdarahan hebat, contohnya perdarahan akibat kecelakaan, persalinan, dan proses operasi.
- Kelebihan volume cairan (hipervolemia): terjadi saat tubuh menahan air dan natrium, dengan proporsi yang sama dengan CES normal. Misalnya, pada pasien gagal jantung kongestif, jantung tidak dapat memompa darah ke seluruh tubuh sehingga fungsi ginjal untuk mengeluarkan cairan tidak optimal.
- Defisit air (dehidrasi): terjadi jika air hilang dari tubuh, tanpa disertai dengan kehilangan elektrolit. Misalnya pada pasien diare, pengeluaran cairan berlebihan akibat diare menyebabkan cairan dalam tubuh berkurang banyak.
- Kelebihan air (*overhidrasi*): terjadi saat air diperoleh dalam jumlah berlebih dari elektrolit.

b) Ketidakseimbangan elektrolit yang paling sering terjadi adalah defisit dan kelebihan natrium, kalium, dan kalsium.

## 7) Tindakan Pemenuhan Kebutuhan Cairan

Berikut beberapa tindakan yang harus dilakukan dalam memenuhi kebutuhan cairan tubuh pasien.

### a) Pemenuhan Per Oral

Pemenuhan kebutuhan cairan per oral dapat dilakukan dengan:

- minum delapan gelas per hari,
- menghindari makanan dan minuman tinggi garam, gula, dan kafein dalam jumlah berlebihan,
- minum susu atau produk susu untuk mempertahankan kadar kalsium,
- meningkatkan asupan cairan, sebelum, selama, dan setelah aktivitas berat, terutama saat suhu lingkungan panas.

### Suplemen

Tahukah kamu cara menghitung kebutuhan cairan tubuh?

Berikut rumus Holliday Segar cara menghitung kebutuhan cairan yang dikembangkan oleh Dr. Malcolm A. Holliday dan William E. Segar tahun 1957.



1. Cara menghitung dengan berdasar pada berat badan. Untuk 10 kilogram pertama berat badan perlu 1 liter asupan air.
2. Untuk 10 kilogram kedua memerlukan 500 ml air. Sementara, setiap kilogram sisanya perlu 20 ml air.
3. Contohnya, jika berat badanmu 55 kg. Maka, 10 kg pertama memerlukan 1 liter, 10 kg kedua memerlukan 500 ml, dan 35 kg berikutnya memerlukan 700 ml air (35 x 20 ml).
4. Jika ditotalkan, maka kebutuhan cairan harian tubuhmu sebanyak 2.2 liter.

#### b) Terapi Cairan Intravena


Terapi cairan intravena (IV) merupakan metode pemberian cairan secara langsung ke kompartemen cairan intravaskular. Tujuannya untuk memenuhi kebutuhan cairan dan elektrolit, serta akses pemberian pengobatan atau nutrisi.



##### (1) Jenis Larutan Intravena

Cairan atau larutan intravena terdiri atas dua jenis, yaitu kristaloid dan koloid.

- Kristaloid: cairan yang mengandung elektrolit yang dapat meresap ke dalam sel-sel tubuh dengan cepat, kristaloid dikelompokkan menjadi tiga jenis.
  - Hipotonik: larutan rendah natrium yang meningkatkan kadar cairan dalam sel, contoh: 0,45% NaCl, 0,33% NaCl, 0,225% NaCl, dan 2,5% dekstroza dalam air.
  - Hipertonik: larutan tinggi natrium yang menarik air keluar dari sel. Contoh: 3% NaCl, 5% NaCl, 5% dekstroza dalam Ringer Laktat, dan 10% dekstroza dalam air.
  - Isotonik: larutan yang menyerupai plasma darah, untuk mempertahankan cairan di dalam dan di luar sel. Contoh: Ringer Laktat, 0,9% NaCl, dan 5% dekstroza dalam air.


**Tabel 2.8** Jenis Larutan Kristaloid


Jenis dan Contoh	Keterangan	Gambar
1. NaCl 0,9%	Mengandung 0,9% natrium klorida dalam air, diberikan untuk hidrasi umum, mengatasi kekurangan cairan, dan pelarut obat-obatan.	

Jenis dan Contoh	Keterangan	Gambar
2. Ringer Laktat (RL)	Mengandung natrium klorida, kalium klorida, kalsium klorida, dan laktat. Pemberian RL bertujuan untuk mengganti cairan dan elektrolit yang hilang, terutama pada kasus dehidrasi berat dan pendarahan.	
3. Dekstrosa 5%	Mengandung glukosa dan air, diberikan untuk menambah energi.	

- Koloid: Cairan yang mengandung molekul besar yang tidak mudah meresap ke dalam sel. Diberikan untuk meningkatkan tekanan onkotik dalam pembuluh darah. Koloid menyediakan nutrisi untuk membantu pasien dalam pemulihan.

**Tabel 2.9** Jenis Larutan Koloid

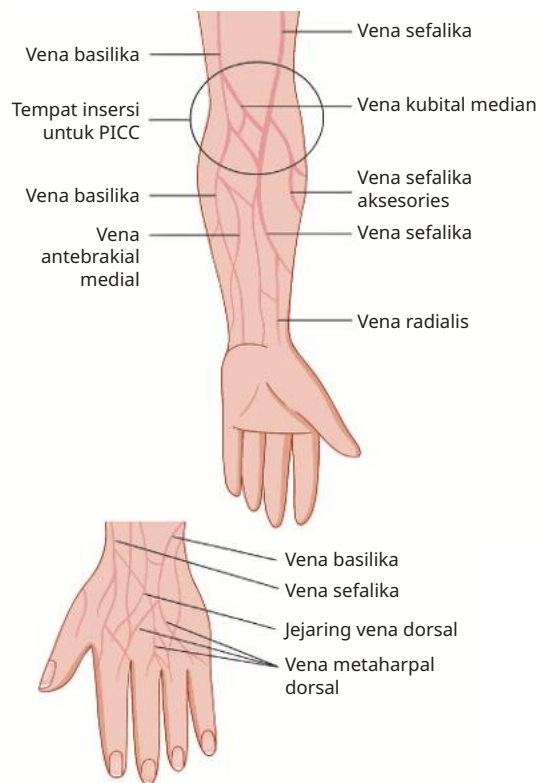
Jenis dan Contoh	Keterangan	Gambar
1. Darah	Diberikan untuk tranfusi darah.	

Jenis dan Contoh	Keterangan	Gambar
2. Albumin	Protein plasma yang digunakan untuk mengatasi hipoproteinemia (kekurangan protein dalam darah).	
3. Hidroksietil Amilosa (HES)	Senyawa glukosa polimer tinggi untuk menggantikan volume darah.	

## (2) Jalur Pemberian Cairan Intravena

Tempat yang dipilih untuk penusukan tergantung pada usia dan kondisi vena. Bagi pasien dewasa, vena di lengan dan tangan sering kali digunakan. Sedangkan pada bayi, vena di kulit kepala dan vena dorsal sering kali digunakan. Vena yang digunakan untuk infus berkala adalah vena metakarpal, basilika, dan sefalika. Vena basilika dan kubiti biasanya digunakan untuk mengambil darah, injeksi bolus obat, dan tempat masuk selang kateter senter yang dimasukkan secara perifer. Berikut beberapa cara untuk memudahkan vena timbul dan memudahkan penusukan (PPNI, 2021).

- Prioritaskan memasang infus pada ekstremitas nondominan.
- Cari vena lurus, besar, dapat dipalpasi, dan jauh dari persendian.



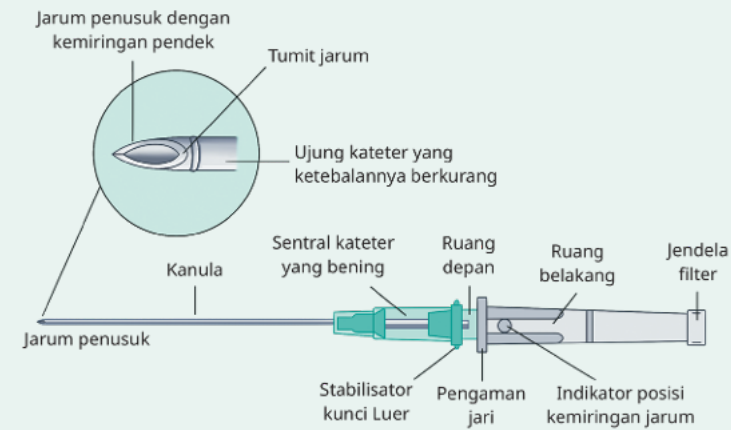
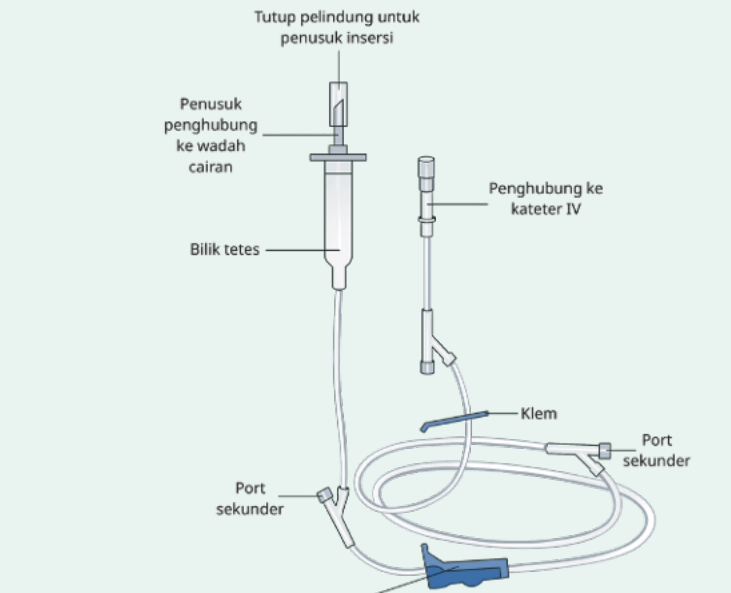
**Gambar 2.14** Jalur Pemberian Intravena

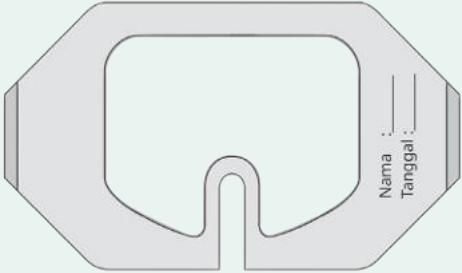


- Hindari kontraindikasi ada luka, fistula, untuk dialisis, dan riwayat mastektomi.
- Vena akan mudah ditusuk apabila memasang *torniquet* di atas vena yang akan ditusuk, minta pasien mengepalkan tangan, pijat vena yang akan ditusuk dari bawah ke atas, kompres hangat apabila diperlukan.

(3) Alat-Alat Pemasangan Akses Intravena

Untuk mengetahui alat-alat yang digunakan dalam pemberian cairan intravena, perhatikan dan pelajari tabel berikut.

**Tabel 2.10** Alat-Alat Pemasangan Akses Intravena

Alat	Gambar
<p>IV <i>Cathether</i>: kateter yang dimasukkan ke dalam vena perifer. Ukuran kateter bayi/ anak No.24, dewasa No. 20 atau No. 22, dan lansia No. 22 atau 24</p>	
<p>Set Infus: perangkat untuk mengalirkan cairan. Terdapat jenis set infus makro set, mikro set, dan transfusi set.</p> <p>Perangkat set infus terdiri atas <i>roller camp</i>, <i>drip chamber</i>, <i>filter</i>, <i>injeksi port</i> dan <i>cathether connector</i>.</p>	

Alat	Gambar
<p>Balutan Transparan/ <i>Transparent Dressing</i>: lapisan pelindung yang digunakan untuk menutupi dan melindungi area tempat pemasangan kateter intravena (IV).</p>	
<p><i>Tourniquet</i>: untuk menghentikan aliran darah ke bagian tubuh tertentu saat mencari vena.</p>	
<p>Tiang Infus: untuk menahan dan menggantung kantong atau botol cairan infus agar dapat mengalir.</p>	



### Suplemen

Apakah kamu ingin mengetahui bagaimana prosedur pemasangan akses intravena?

Kunjungi link berikut <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC13> atau pindai QR Code di samping, untuk mengetahui prosedur pemasangan akses intravena (infus) menurut PPNI (2021).

#### c) Transfusi Darah

Transfusi darah merupakan prosedur memasukan darah melalui vena dengan menggunakan set transfusi. Tujuan dari transfusi darah adalah sebagai berikut.

- Meningkatkan volume darah sirkulasi setelah pembedahan, trauma, dan hemoragik.
- meningkatkan jumlah sel darah merah dan untuk mempertahankan kadar hemoglobin pada pasien anemia berat.
- memberikan komponen seluler tertentu sebagai terapi sulih, seperti faktor pembekuan untuk mengontrol perdarahan pada pasien hemofilia.

##### (1) Produk Darah

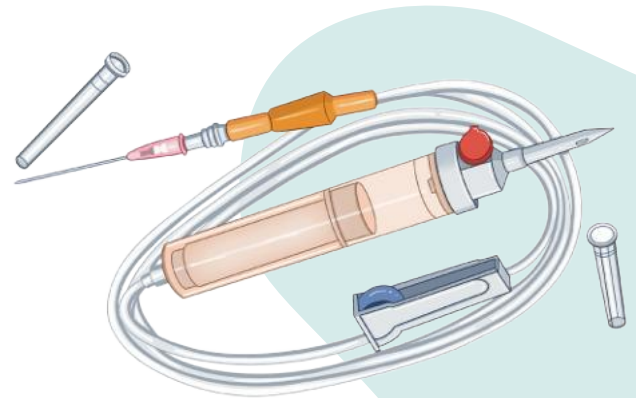
Jenis darah yang diberikan untuk transfusi:

- Darah lengkap
- Sel darah merah
- Trombosit
- Plasma beku segar
- Fraksi albumin dan protein plasma

##### (2) Hal yang Harus Diperhatikan

Sebelum pemberian transfusi, perhatikan:

- kondisi pasien,
- identitas pasien dan identitas kantong darah,
- label pasien,
- golongan darah,
- warna darah, terjadi gumpalan atau tidak,
- homogenitas, bercampur rata atau tidak.



Gambar 2.15 Set Transfusi

Setelah pemberian transfusi, perhatikan apabila terdapat:

- reaksi alergi: ruam, gatal-gatal, atau pembengkakan,
- reaksi febris: demam atau menggigil,
- reaksi hemolitik: nyeri punggung bawah, menggigil, atau hematuria,
- kelebihan beban sirkulasi: batuk, dispnea, takikardi, hipertensi.

### Pengayaan



Setelah mendapatkan materi pemenuhan cairan melalui intra vena, kalian perlu mengetahui cara menghitung aliran dan tetesan cairan infus. Kunjungilah laman berikut <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC14> atau pindai QR Code di samping, untuk mengetahui cara menghitung aliran dan tetesan infus.

*Sumber: Nurstech (2019)*

## Aktivitas 2.7

### Studi Kasus

Ny. P usia 45 tahun, dengan berat badan 65 kg dan tinggi badan 160 cm, dirawat di rumah sakit karena diare berat. Pasien mengalami dehidrasi karena diare selama 48 jam. Perawat akan memulai terapi infus untuk mengatasi dehidrasi dan menjaga keseimbangan cairan tubuh.

1. Analisis berapa kebutuhan cairan harian Ny. P.
2. Tentukan jenis cairan infus yang harus disiapkan untuk diberikan kepada Ny. P!
3. Catat hasil analisismu pada buku tugas dan kumpulkan kepada guru pengampu.

## c. Penyusunan Diet Pasien

Sebelum kalian mempelajari program penyusunan diet pasien, kerjakan terlebih dahulu aktivitas 2.8 berikut.

## Aktivitas 2.8

Nutrisi merupakan zat gizi yang diperoleh untuk memenuhi kebutuhan tubuh manusia. Carilah informasi mengenai hal-hal berikut.

1. Apa saja zat gizi esensial yang diperlukan tubuh manusia? Deskripsikan dengan fungsinya masing-masing!

2. Bagaimana pengaturan keseimbangan energi dalam tubuh manusia?
3. Faktor apa saja yang memengaruhi nutrisi manusia?

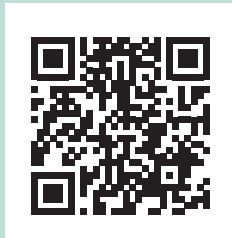
Catat hasil informasi yang kalian dapat pada buku tugas dan kumpulkan kepada guru pengampu. Selanjutnya, kalian akan mendapatkan penjelasan mengenai perubahan nutrisi dan macam-macam diet.

### 1) Masalah Perubahan Nutrisi

Masalah perubahan nutrisi atau disebut malnutrisi, merupakan masalah yang terjadi pada kebutuhan nutrisi tubuh (Kozier Barbara, et al 2017). Masalah tersebut terdiri atas berikut ini.

#### a) Kelebihan Nutrisi

Kelebihan nutrisi terjadi saat asupan kalori yang melebihi kebutuhan energi harian tubuh, sehingga menghasilkan penyimpanan energi dalam bentuk jaringan adiposa. Saat tubuh nutrisi dalam tubuh berlebih, jumlah yang disimpan tubuh akan meningkat. Sehingga individu akan mengalami kelebihan berat badan atau gemuk.



#### Info Digital

Tahukah kamu bagaimana menentukan berat badan atau tinggi badan normal pada anak? Kamu dapat mengakses tautan <https://buku.kemdikbud.go.id/s/KurvaIDAI> atau pindai QR Code di samping, untuk mengetahui kurva pertumbuhan normal pada anak menurut WHO.

#### Cara mengukur Indeks Massa Tubuh (IMT)/Berat Badan Normal

$$\frac{\text{Berat Badan (kilogram)}}{\text{Tinggi Badan (meter) x Tinggi Badan (meter)}}$$

Sangat kurus : <17

Kurus : 17 – <18,5

Normal: 18,5 – 25,0

Gemuk: > 25 – 27

Obesitas: > 27

Sumber: Pedoman Gizi Seimbang, Kemenkes 2014



Kelebihan berat badan tubuh meningkatkan tekanan pada organ tubuh dan menyebabkan individu memiliki faktor risiko masalah kesehatan kronis, seperti:

- hipertensi,
- diabetes melitus,
- penyakit sistem pernapasan,
- gangguan mobilitas, dan
- kekurangan vitamin dan mineral.

b) Kekurangan Nutrisi

Kekurangan nutrisi merupakan keadaan ketidakcukupan asupan zat gizi dalam memenuhi kebutuhan energi harian. Keadaan tersebut terjadi karena asupan makanan yang tidak memadai, atau karena gangguan pada sistem pencernaan, seperti gangguan penyerapan makanan.

(1) Asupan makanan yang tidak cukup pada tubuh manusia, dapat disebabkan karena beberapa faktor:

- Ketidakmampuan dalam mendapatkan dan mengolah makanan.
- Kurang pengetahuan mengenai zat gizi seimbang dan diet seimbang.
- Kesulitan menelan (disfagia).
- Kehilangan nafsu makan (anoreksia).
- Mual dan muntah.

(2) Penyebab penyerapan zat gizi yang tidak sesuai pada tubuh:

- hormon atau enzim tidak memadai,
- inflamasi saluran pencernaan, dan
- obstruksi saluran pencernaan.

(3) Tanda dan gejala kekurangan nutrisi

- Penurunan berat badan dan lingkar lengan.
- Kelemahan umum.
- Lelah dan mudah letih.
- Kuku dan rambut rapuh, pucat, dan kusam.
- Konjungtiva pucat.
- Otot lemah dan mengecil.
- Lambat dalam penyembuhan luka.
- Penurunan imun dan peningkatan kerentanan terhadap infeksi.
- Anoreksia, tidak mampu mencerna makanan, diare, konstipasi, dan pembesaran hati.
- Gangguan fungsi paru-paru.

#### (4) Malnutrisi Protein dan Kalori

Malnutrisi protein dan kalori merupakan keadaan defisiensi asupan kalori dan protein dalam jangka panjang. Kejadian ini sering terjadi pada kondisi kelaparan dan penderita penyakit kronis, seperti kanker. Tanda dan gejala malnutrisi protein dan kalori adalah sebagai berikut.

- Penurunan protein viseral, misalnya albumin, protein plasma, hemoglobin, faktor pembekuan hormon, dan antibodi. Penurunan protein viseral dapat ditemukan melalui pemeriksaan laboratorium.
- Penurunan berat badan dan lingkar lengan.
- Pelisutan otot dan lemak yang jelas terlihat.
- Perubahan hasil laboratorium (protein serum, urea, kreatinin, dan limfosit).

### Suplemen

#### Rumus Menghitung Kebutuhan Kalori Menurut Harris Benedict

Rumus Harris-Benedict merupakan salah satu rumus yang sering digunakan oleh ahli gizi. Rumus ini memperhitungkan usia, jenis kelamin, berat badan, tinggi badan, dan tingkat aktivitas fisik.

1. Pertama-tama, kamu perlu menghitung *Basal Metabolism Rate* (BMR).
  - BMR Pria =  $66,5 + (13,7 \times \text{berat badan}) + (5 \times \text{tinggi badan}) - (6,8 \times \text{usia})$
  - BMR Wanita =  $655 + (9,6 \times \text{berat badan}) + (1,8 \times \text{tinggi badan}) - (4,7 \times \text{usia})$Catatan: berat badan dicantumkan dalam satuan kilogram (kg), sedangkan tinggi badan dalam satuan sentimeter (cm).
2. Hasil dari penghitungan tersebut kemudian dikalikan dengan faktor aktivitas fisik. Kamu dapat mengikuti panduan kategori berikut.
  - Hampir tidak pernah berolahraga: kalikan 1,2
  - Jarang berolahraga: kalikan 1,3
  - Sering berolahraga atau beraktivitas fisik berat: kalikan 1,4
3. Hasil pengalihan tersebut merupakan jumlah kebutuhan kalori (kkal) harian.

## 2) Jenis-Jenis Diet

Perubahan jenis diet pada pasien dilakukan untuk mengatasi beberapa kondisi berikut.

- a) Proses penyembuhan penyakit.
- b) Untuk mempersiapkan pemeriksaan khusus atau pembedahan.
- c) Menambah atau mengurangi berat badan.
- d) Memulihkan defisit nutrisi.
- e) Meningkatkan fungsi organ pencernaan.



Diet pada pasien dimodifikasi berdasarkan faktor-faktor berikut.

- a) Tekstur
- b) Kilo-Kalori
- c) Zat gizi khusus
- d) Penyedap rasa
- e) Konsistensi

Jenis diet berdasarkan modifikasi konsistensi sering diberikan kepada pasien di rumah sakit. Berikut jenis-jenis diet berdasarkan modifikasi konsistensi (Kozier Barbara et al, 2017).

**Tabel 2.11** Jenis-Jenis Diet

Jenis Diet	Contoh Makanan
<p>1. Diet Cairan Bening</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Diet jangka pendek, yang memberikan cairan dan karbohidrat dalam bentuk gula, tetapi tidak mengandung protein, lemak, vitamin, mineral, atau kalori yang memadai.</li><li>• Diet diberikan kepada pasien setelah pembedahan atau penyakit infeksi saluran pencernaan.</li><li>• Tujuan diet ini untuk menghilangkan rasa haus, mencegah dehidrasi, dan meminimalkan stimulasi saluran cerna.</li></ul>	<p>Kaldu tanpa lemak Jus buah saring</p>
<p>2. Diet Cairan Kental</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Diet diberikan kepada pasien yang tidak bisa makan makanan padat atau semi padat.</li><li>• Diet jangka pendek, rendah zat besi, protein, dan kalori.</li></ul>	<p>Susu Puding Es krim Jus sayuran Sereal Yoghurt</p>
<p>3. Diet Lunak</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Diet diberikan kepada pasien yang mengalami kesulitan mengunyah dan menelan.</li><li>• Diet ini mengandung rendah serat.</li></ul>	<p>Daging cincang Sayuran yang dihaluskan Buah-buahan yang dihaluskan Bubur Bolu lembut</p>

Jenis Diet	Contoh Makanan
<p>4. Diet Modifikasi sesuai Penyakit</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diet yang diberikan untuk memenuhi kebutuhan proses penyembuhan penyakit.</li> <li>• Contoh: pasien diabetes melitus memerlukan pembatasan gula, pasien obesitas memerlukan pembatasan kalori, pasien jantung memerlukan pembatasan natrium dan kolesterol, dan pasien alergi memerlukan diet hipoalergi.</li> <li>• Pasien yang memiliki risiko kesulitan menelan (disfagia), seperti lansia, pasien stroke, pasien kanker, dan pasien yang mengalami disfungsi saraf kranial direkomendasikan untuk menerapkan teknik pemberian makanan khusus oleh tenaga kesehatan profesional.</li> <li>• Metode pemberian makan pasien, yaitu membantu makan secara oral dan pemberian makan secara enteral.</li> </ul>	<p>Makanan cair, seperti madu dan cairan kental. Makanan semi padat, seperti sup kental dan makanan yang dihaluskan.</p>

### 3) Metode Pemberian Makan dan Minum

#### a) Membantu Makan dan Minum Secara Oral

Berikut panduan dalam membantu makan pasien secara oral.

- Periksa nama, jenis diet, dan perlengkapan makan.
- Tanyakan urutan makanan yang ingin dimakan.
- Berikan waktu untuk mengunyah dan menelan.
- Berikan cairan sesuai permintaan. Jika pasien tidak dapat berkomunikasi, berikan cairan setelah tiga atau empat suapan.
- Ciptakan suasana yang menyenangkan.
- Setelah makan, evaluasi jumlah makanan yang dimakan dan masalah yang dirasakan saat makan.
- Jika ada kendala atau masalah saat makan, jadwalkan ulang makan dengan metode lebih sedikit tapi sering.

#### b) Pemberian Makan dan Minum Secara Enteral

Pemberian makan enteral diberikan kepada pasien yang tidak mampu menelan makanan atau pasien dengan gangguan saluran pencernaan. Pemberian makan enteral diberikan melalui selang nasogatrik. Selang nasogastrik dimasukkan melalui hidung, nasofaring, dan saluran pencernaan.



### Info Digital

Setelah mendapatkan materi penyusunan diet pasien, kamu perlu mengetahui pedoman gizi seimbang (Kemenkes, 2024) dengan mengunjungi tautan <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC15> atau pindai QR Code di samping. Pedoman gizi seimbang berguna untuk menyeimbangkan antara zat gizi yang masuk dan zat gizi yang keluar agar dapat mengontrol berat badan secara teratur.

### Aktivitas 2.9

Tn. B usia 55 tahun, didiagnosis diabetes mellitus tipe 2 dan hipertensi. Berat badannya 85 kg, tinggi badan 170 cm, dan tekanan darahnya 150/90 mmHg. Tn. B jarang berolahraga. Tn. B harus melakukan diet sesuai toleransi agar dapat mengontrol kadar gula dan tekanan darahnya.

1. Hitung kebutuhan kalori harian Tn. B.
2. Buat rencana diet atau porsi makan harian Tn. B sesuai kebutuhan kalori, dengan mempertimbangkan pembatasan asupan garam dan gula.
3. Catat hasilnya ke dalam buku tugas, lalu kumpulkan kepada guru pengampu.

### d. Kebutuhan Eliminasi

Sebelum kalian mempelajari materi kebutuhan eliminasi, kerjakan terlebih dahulu aktivitas 2.10 berikut.

### Aktivitas 2.10

Kebutuhan eliminasi terdiri atas kebutuhan eliminasi fekal dan eliminasi urine. Defekasi adalah proses pengeluaran feses dari anus dan rektum, sedangkan urinasi adalah proses pengosongan kandung kemih. Carilah informasi mengenai hal berikut.

1. Bagaimana proses fisiologi eliminasi defekasi?
2. Faktor apa saja yang memengaruhi defekasi?

3. Bagaimana proses fisiologi eliminasi urine?
4. Faktor apa saja yang memengaruhi berkemih?

Catat informasi yang kalian dapat ke dalam buku catatan, laporkan hasilnya kepada guru pengampu.

Selanjutnya, kalian akan mendapatkan materi mengenai masalah yang sering terjadi dalam pemenuhan kebutuhan eliminasi dan tindakan untuk mengatasinya.

### 1) Masalah Eliminasi Fekal

#### a) Konstipasi

Konstipasi merupakan keadaan defekasi yang frekuensinya kurang dari tiga kali per pekan (Kozier Barbara, et al 2017). Konstipasi dapat berbahaya bagi beberapa pasien. Mengejan saat konstipasi sering disertai dengan menahan napas. Hal tersebut berbahaya bagi penderita penyakit jantung, cedera otak, dan penyakit sistem pernapasan. Menahan napas dapat meningkatkan tekanan intrakranial dan intratoraks.

#### b) Diare

Diare merupakan kondisi peningkatan frekuensi defekasi lebih dari tiga kali, dengan konsistensi feses yang encer. Diare yang berkepanjangan dapat menyebabkan kondisi kelelahan, kelemahan, lelah, lemah, dan penurunan berat badan.

#### c) Inkontinensia Alvi

Inkontinensia alvi (fekal) merupakan kondisi hilangnya kemampuan otot untuk mengontrol pengeluaran fekal dan gas dari sfingter anal. Inkontinensia alvi memiliki dua jenis, yaitu parsial dan total. Inkontinensia alvi parsial adalah ketidakmampuan untuk mengontrol flatus, sedangkan inkontinensia total adalah ketidakmampuan mengontrol pengeluaran feses.

#### d) Flatulens

Flatulens adalah kondisi flatus berlebihan di usus, dan menyebabkan peregangan serta inflasi usus (distensi usus). Flatulens dapat terjadi karena pembedahan abdomen, penggunaan narkotika, konsumsi kol, dan bawang merah.

## 2) Tindakan Pemenuhan Kebutuhan Eliminasi Fekal

### a) Pertolongan Pemenuhan Eliminasi Fekal

Pasien yang kesulitan untuk ke toilet, perawat dapat membantu dengan memfasilitasi buang air besar menggunakan *commode* atau pispot. Lakukan evaluasi karakteristik feses, meliputi warna, konsistensi, jumlah, dan adanya darah, lendir, serta benda asing.

- *Commode*: sebuah kursi portabel dengan tempat duduk toilet atau wadah di bawahnya yang dapat dibersihkan kembali. *Commode* sering digunakan oleh pasien dewasa yang dapat bangun dari tempat tidur tetapi tidak dapat berjalan ke kamar mandi.
- Pispot: sebuah wadah untuk urine dan feses, yang digunakan oleh pasien tirah baring. Pasien wanita menggunakan pispot untuk urine dan feses. Pasien laki-laki menggunakan pispot untuk feses, dan urinal untuk urine.

### b) Pemberian Enema

Enema adalah larutan yang dimasukkan ke dalam rektum dan usus besar. Pemberian enema bertujuan untuk meningkatkan peristaltik usus, sehingga membantu ekskresi feses dan flatus. Berikut prosedur pemberian enema (Kozier Barbara et al, 2017).

Alat yang dibutuhkan:

- Sarung tangan bersih
- *Fleet* enema yang telah dilubrikasi dengan jeli
- Perlak/*underpad*
- Pispot/*commode*

Prosedur tindakan:

- Pasang sarung tangan bersih.
- Posisikan pasien miring kiri, dengan tungkai kanan difleksikan maksimal.
- Letakkan pengalas di bawah bokong pasien.
- Tangan kiri perawat mendorong bokong bagian atas, tangan kanan memasukan ujung *fleet* enema ke dalam dubur sampai pangkal kanula.



Gambar 2.16 *Commode*



Gambar 2.17

Pispot dan Urinal

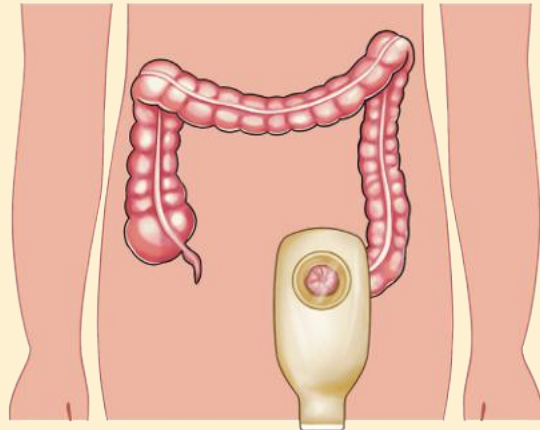


Gambar 2.18 Enema

- Perhatikan adanya massa atau hemoroid.
- Masukkan cairan *fleet* enema secara perlahan, instruksikan pasien untuk menarik napas panjang.
- Lepaskan *fleet* enema.
- Instruksikan pasien untuk tetap miring dan menahannya 5 – 10 menit.
- Bantu pasien untuk buang air besar.
- Evaluasi respon pasien.
- Bereskan dan rapikan alat.
- Lepas sarung tangan dan cuci tangan.
- Dokumentasikan dan catat respon pasien.

### Suplemen

Apakah kamu pernah mendengar kolostomi? Kolostomi merupakan prosedur pembuatan lubang (stoma) pada saluran cerna dengan metode pembedahan, lubang tersebut digunakan untuk mengalihkan pembuangan feces pada pasien yang mengalami sumbatan pada ususnya (Anjarwati D, 2023). Lubang pada perut pasien kolostomi akan dipasang kantong stoma, pasien harus belajar cara mengosongkan kantong stoma, memasang kantong stoma dan merawat area kulit sekitar stoma. Perawatan tersebut bertujuan untuk mempertahankan kesehatan kulit sekitar stoma dan mengurangi rasa nyeri yang dapat memperburuk kondisi pasien.



Gambar 2.19 Kolostomi

### 3) Masalah Pemenuhan Eliminasi Urine

- a) Frekuensi dan Nokturia: frekuensi berkemih adalah berkemih lebih sering dari biasanya, kondisi ini sering terjadi pada pasien infeksi saluran kemih (ISK), stres, dan kehamilan. Nokturia adalah kondisi berkemih dua kali atau lebih pada malam hari.
- b) Urgensi (desakan): perasaan seseorang bahwa dirinya harus segera berkemih. Pada pasien stres psikologis dan iritasi pada trigonum serta uretra, merasa perlu segera berkemih padahal kandung kemih terisi sedikit urine.
- c) Disuria: gejala sakit dan susah saat berkemih. Pasien disuria sering mengatakan adanya rasa terbakar saat atau setelah berkemih. Disuria dapat terjadi saat ISK dan cedera kandung kemih serta uretra.
- d) Enuresis: ketidakmampuan mengontrol eliminasi urine, kondisi ini sering terjadi pada anak-anak usia 4 atau 5 tahun. Usia anak 4 sampai 5 tahun seharusnya sudah memiliki kemampuan mengontrol kandung kemih secara mandiri.
- e) Inkontinensia Urine: gejala ketidakmampuan mengontrol keluarannya urine. Pasien yang beresiko inkontinensia urine adalah pasien dengan riwayat ISK, prosedur pembedahan, trauma saluran kemih, penyakit menular seksual, kelahiran pervaginam, gangguan muskuloskeletal, endokrin, dan neurologis.
- f) Retensi Urine: kondisi distensi kandung kemih, terjadi karena adanya gangguan saat pengosongan kandung kemih sehingga menyebabkan urine terakumulasi di kandung kemih. Retensi urine dapat terjadi karena pembesaran prostat, pembedahan, dan efek samping obat-obatan tertentu.

### 4) Tindakan Pemenuhan Kebutuhan Eliminasi Urine

Evaluasi karakteristik urine saat tindakan pemenuhan kebutuhan eliminasi urine. Evaluasi ini terdiri atas pengecekan warna, volume, dan kejernihan urine.

#### a) Pertolongan Pemenuhan Eliminasi Urine

Jika pasien tidak mampu ke toilet untuk berkemih, maka perawat harus menyiapkan alat-alat yang dapat membantu pasien berkemih di atas tempat tidur. Alat-alat yang dipakai, yaitu urinal untuk laki-laki dan pispot untuk perempuan.

#### b) Pemasangan Kateter

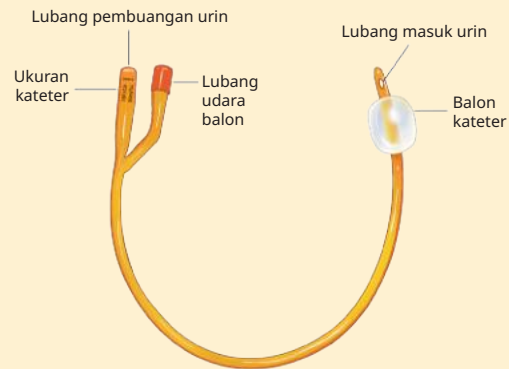
Pemasangan kateter merupakan prosedur pemasangan kateter melalui uretra ke kandung kemih. Pemasangan kateter memiliki risiko infeksi, karena memberi peluang masuknya mikroorganisme ke dalam kandung kemih. Sehingga pemasangan kateter dilakukan dengan teknik steril.

## Suplemen

### Mengenal Kateter Urine

Menurut (Kozier Barbara et al, 2017) kateter urine dapat dibedakan berdasarkan kebutuhan dan waktu penggunaannya.

1. *Intermittent catheter*: kateter sementara, yang biasa digunakan oleh pasien pascaoperasi dan pasien kemoterapi.
  2. *Indwelling catheter/kateter foley*: kateter yang dapat digunakan dalam jangka waktu lama. Kateter jenis ini dilengkapi balon pada ujungnya, untuk menahan posisi kateter agar tetap berada dalam kandung kemih.
  3. *Condom catheter*: kateter pasien pria yang tidak mampu buang air kecil dengan normal. Kateter jenis ini memiliki bentuk menyerupai kondom, dan terdapat selang untuk menghubungkan ke kantung penampung urine
- Ukuran kateter anak yaitu 8 – 10 French (Fr), wanita dewasa 14 – 16 Fr, dan laki-laki dewasa 16 – 18 Fr.



Gambar 2.20 Kateter Foley

### Aktivitas 2.11

Tn. B usia 75 tahun, dirawat di rumah sakit karena penyakit jantung kongestif. Tn. B mengeluh mengalami sembelit sehingga menyebabkan ketidaknyamanan. Tn. B mengalami kelemahan dan kesulitan bergerak. Tenaga layanan penunjang keperawatan akan membantu Tn. B buang air besar.

1. Jelaskan tindakan yang akan kamu lakukan untuk membantu Tn. B buang air besar!
2. Jelaskan evaluasi yang harus dilakukan setelah Tn. B buang air besar!
3. Catat Penjelasanmu pada buku tugas, lalu kumpulkan hasilnya kepada guru pengampu.

## e. Kebutuhan Rasa Nyaman, Tidur, dan Istirahat

Sebelum kalian mempelajari materi ini, ayo kerjakan terlebih dahulu aktivitas 2.12 berikut.

### Aktivitas 2.12

Pemenuhan kebutuhan rasa nyaman, tidur, dan istirahat sangat penting untuk kesehatan fisik dan mental kita. Sebelum kita mempelajari kebutuhan tersebut, carilah informasi mengenai hal berikut.

1. Apa yang dimaksud dengan rasa nyaman? Berikan contoh dalam kehidupan sehari-hari!
2. Apa saja fungsi tidur bagi pasien sakit?
3. Sebutkan faktor-faktor yang memengaruhi tidur!

Tuliskan jawabanmu pada buku tugas, lalu sampaikan hasilnya di forum diskusi kelas.

### 1) Tahap Tidur

Tahap tidur terdiri atas dua, yaitu tidur *Nonrapid Eye Movement* (NREM) dan *Rapid Eye Movement* (REM) (Kozier Barbara et al, 2017).

a) Tidur *Nonrapid Eye Movement* (NREM): tidur yang tenang dan dalam. Kondisi tidur ini dapat menurunkan beberapa fungsi fisiologis. Berikut perubahan fisiologi yang terjadi pada saat tidur NREM.

- Penurunan tekanan darah arteri.
- Penurunan denyut nadi.
- Dilatasi pembuluh darah.
- Penurunan curah jantung.
- Otot relaks.
- Penurunan metabolisme basal.
- Peningkatan hormon pertumbuhan.
- Penurunan tekanan intrakranial.

Tidur NREM terdiri atas empat tahap.

- Tahap 1 :Adanya rasa mengantuk, bola mata bergerak dari satu sisi ke sisi lain, denyut jantung dan pernapasan sedikit menurun. Tahap ini hanya berlangsung beberapa menit.
- Tahap 2 : Adanya rasa mengantuk, bola mata bergerak dari satu sisi ke sisi lain, denyut jantung dan pernapasan sedikit menurun, serta suhu tubuh menurun. Tahap ini berlangsung 40 – 45% dari tidur total.

- Tahap 3 : Denyut jantung dan pernapasan menurun, proses tubuh lainnya menurun, otot rangka relaks, refleks menghilang, dan dapat terjadi dengkur.
  - Tahap 4 : Tidur yang dalam (tidur delta), jarang bergerak, dan sulit dibangunkan. Selama tahap ini biasanya terjadi mimpi.
- b) Tidur REM (*Rapid Eye Movement*): tidur yang dapat berlangsung 5 – 30 menit, individu dapat bangun spontan, adanya penekanan tonus otot, sekresi lambung meningkat, denyut jantung, dan pernapasan tidak teratur. Selama tidur REM, otak aktif, dan metabolisme meningkat sebesar 20%.

### Suplemen

Kebutuhan tidur sesuai usia, menurut P2PTM Kemenkes RI (2018)

Usia 0-1 bulan	: 14-18 jam/hari
Usia 1-18 bulan	: 12-14 jam/hari
Usia 3-6 tahun	: 11-13 jam/hari
Usia 6-12 tahun	: 10 jam/hari
Usia 12-18 tahun	: 8-9 jam/hari
Usia 18-40 tahun	: 7-8 jam/hari
Lansia	: 7 jam/hari

## 2) Gangguan Tidur

Menurut Koziar Barbara, et al. (2017) terdapat beberapa jenis gangguan tidur seperti berikut.

- a) Parasomnia: perilaku yang dapat mengganggu selama tidur.
- Bruksisme: mengatupkan dan menggemeretak gigi, perilaku tersebut dapat mengikis gigi.
  - Enuresis nokturnal: Buang air kecil selama tidur, perilaku ini sering terjadi pada usia anak-anak.
  - Ereksi nokturnal: Ereksi dan emisi nokturnal yang terjadi pada usia remaja.
  - Gangguan pergerakan ekstremitas periodik: Tungkai mengalami kejang 2-3 kali per menit selama tidur, sering terjadi pada lansia.
  - Mengigau: Berbicara selama tidur.
  - Somnambulisme: Berjalan saat tidur
- b) Gangguan Tidur Primer: gangguan tidur primer merupakan gangguan tidur yang tidak disertai gangguan klinis lainnya. Berikut gangguan tidur primer yang sering terjadi.

Gangguan	Deskripsi
Insomnia	Ketidakmampuan tidur dengan kualitas yang cukup. Insomnia dapat terjadi karena ansietas, konsumsi obat-obatan tertentu, dan konsumsi alkohol.
Hipersomnia	Tidur berlebihan, terutama pada siang hari. Kondisi ini dapat terjadi karena kerusakan sistem saraf pusat, gangguan ginjal, gangguan hati, gangguan metabolik, seperti asidosis diabetikum, dan hipertiroidisme.
Narkolepsi	Rasa ngantuk yang berlebihan secara mendadak yang terjadi pada siang hari.
Apnea Tidur	Henti napas secara periodik, selama tidur. Jika terjadi dalam waktu lama, dapat menyebabkan peningkatan tekanan darah dan henti jantung.
Deprivasi Tidur	Gangguan jumlah, kualitas, dan konsistensi tidur.

- c) Gangguan Tidur Sekunder: gangguan tidur yang disebabkan oleh kondisi klinis lain, seperti depresi, alkoholisme, demensia, parkinson, disfungsi tiroid, penyakit paru, dan penyakit tukak lambung.

### 3) Peningkatan Rasa Nyaman

Berikut teknik relaksasi yang dapat meningkatkan rasa nyaman menjelang tidur.

- Napas dalam: bernapas dalam dan lambat, selama beberapa menit. Napas dalam dapat menurunkan ketegangan dan meningkatkan ketenangan.
- Pijat punggung: pijat punggung dapat meningkatkan kenyamanan, dan menjaga kestabilan tekanan darah, frekuensi nadi, dan frekuensi pernapasan.

Berikut prosedur pijat punggung menurut Koziar Barbara et al. (2017).

- Tuangkan losion ke telapak tangan.
- Pijat memutar pada area sakralis.
- Gerakkan tangan ke atas punggung, lalu ke skapula.
- Pijat memutar di area skapula.
- Gerakkan tangan ke bawah, pijat area krista iliaka kanan dan kiri.
- Ulangi gerakan selama 3 – 5 menit.
- Kaji kemerahan pada kulit selama pemijatan.

- c) Imajinasi Terbimbing: metode yang menggunakan imajinasi untuk mencapai keadaan relaksasi. Imajinasi terbimbing dilakukan oleh tenaga profesional.
- d) Meditasi: teknik untuk menenangkan pikiran, melepaskan rasa takut dan ansietas. Berikut panduan meditasi (Kozier Barbara, et al, 2017).
  - Pilih waktu ideal dan tempat khusus untuk meditasi. Waktu idealnya yaitu awal pagi atau sore hari, 2 jam setelah makan.
  - Duduk bersila di atas lantai atau duduk tegak di kursi.
  - Tutup mata dan letakkan tangan di atas paha.
  - Tarik napas dalam dan fokuskan pikiran.
  - Ucapkan kata afirmasi positif.
  - Lakukan setiap hari selama 5 – 10 menit.
- e) Yoga: serangkaian latihan dan peregangan fisik, yang dipandu oleh tenaga profesional.

#### 4) Peningkatan Kualitas Tidur

Berikut upaya yang dapat meningkatkan kualitas tidur pasien (Kozier Barbara et al, 2017).

- a) Anjurkan pasien menggunakan pakaian longgar.
- b) Bantu pasien melakukan *personal hygiene* sebelum tidur.
- c) Pastikan sprei tempat tidur halus, bersih, dan kering.
- d) Anjurkan pasien buang air kecil sebelum tidur.
- e) Posisikan pasien secara tepat sesuai kondisi.
- f) Jika pasien mengalami ansietas, dengarkan kekhawatiran pasien.
- g) Ciptakan lingkungan yang tenang. Kaji apakah klien dapat tidur dengan kondisi pencahayaan terang atau gelap.
- h) Ceritakan peristiwa menyenangkan sebelum tidur,
- i) Tidak membuka gadget saat akan tidur.

#### Aktivitas 2.13

Tn. B usia 55 tahun, dirawat di rumah sakit karena diabetes melitus dan hipertensi. Saat dirawat Tn. B mengeluh sulit tidur, sering terbangun di malam hari, dan merasa sangat lelah di waktu pagi. Tn. B juga mengeluh nyeri akibat neuropati diabetes, sehingga membuatnya semakin sulit tidur. Tn. B mengatakan khawatir pekerjaannya tertunda di kantor karena harus dirawat di rumah sakit.

1. Identifikasi langkah-langkah yang akan kamu lakukan, untuk membantu Tn. B mengatasi masalah tidurnya di rumah sakit!
2. Tuliskan hasil identifikasimu di buku tugas, lalu kumpulkan kepada guru pengampu.



## f. Memahami Prosedur Pemberian Obat

Sebelum kalian memasuki materi berikut, kerjakan terlebih dahulu aktivitas 2.14 di bawah ini.

### Aktivitas 2.14

Pasien memerlukan konsumsi obat, untuk membantu proses penyembuhannya. Carilah informasi mengenai hal-hal berikut.

1. Jelaskan definisi obat!
2. Jelaskan fungsi obat!
3. Jelaskan macam-macam bentuk sediaan obat!
4. Jelaskan macam-macam pengelompokan obat!

Catat hasil informasi yang kamu dapat pada buku tugas, lalu kumpulkan hasilnya kepada guru pengampu. Selanjutnya, kamu akan mendapatkan materi tentang prosedur pemberian obat kepada pasien.

### 1) Peran Perawat dalam Pemberian Obat

Perawat yang memberikan obat, harus memiliki pengetahuan yang memadai tentang obat yang akan diberikan kepada pasien. Ketika memberikan obat, perawat harus memperhatikan hal-hal berikut.

- a) Identifikasi pasien: sebelum memberikan obat, periksa gelang identitas pasien. Lakukan pemeriksaan ulang dengan meminta pasien menyebutkan nama dan tanggal lahir.
- b) Informasikan pasien: jika pasien tidak mengetahui obat yang akan diberikan, perawat harus menjelaskan proses kerja obat dan efek samping yang mungkin terjadi dari obat.
- c) Berikan obat: berikan obat sesuai dengan dosis yang diresepkan, rute yang diprogramkan, dan waktu yang sudah dijadwalkan.
- d) Berikan intervensi tambahan sesuai indikasi: perawat perlu memperbaiki posisi pasien, jika rute pemberian obat memerlukan perubahan posisi. Perawat harus mendengarkan kekhawatiran pasien, jika pasien mengalami ansietas. Perawat perlu memberikan bimbingan kepada pasien, jika ada tindakan mandiri yang dapat dilakukan pasien untuk meningkatkan efektivitas obat.
- e) Catat obat yang diberikan: perawat harus mendokumentasikan informasi yang didapat dari pasien setelah pemberian obat.
- f) Evaluasi respons pasien terhadap obat: perawat perlu waspada terhadap efek obat yang dikonsumsi pasien.

## Suplemen

### Prinsip 7 Benar Pemberian Obat

Saat melakukan tindakan pemberian obat, perawat perlu memperhatikan kepatuhan, terhadap prinsip 7 benar pemberian obat (Ambali et al, 2023).

1. Benar pasien: periksa gelang identitas dengan informasi yang ada di obat.
2. Benar obat: obat yang diberikan adalah obat yang sudah diresepkan.
3. Benar dosis: dosis yang diberikan sesuai perhitungan.
4. Benar rute: berikan obat sesuai rute yang diprogramkan.
5. Benar waktu: berikan obat pada waktu yang sudah diprogramkan.
6. Benar dokumentasi: dokumentasikan informasi pemberian obat setelah tindakan.
7. Benar informasi: berikan obat sesuai instruksi pemberian yang diprogramkan.



## 2) Rute Pemberian Obat

Berikut macam-macam rute pemberian obat.

### a) Oral

Obat oral diberikan kepada pasien dengan indikasi pasien masih mampu menelan dan menahan obat di dalam lambung. Kontraindikasinya adalah pasien muntah, pasien tidak sadar, dan pasien tidak mampu menelan. Bentuk obat oral yang umum ditemukan adalah tablet, kaplet, kapsul, pil, cair, emulsi, dan serbuk.

Tabel 2.12 Jenis-Jenis Obat Oral

Nama Obat	Gambar
Tablet dan Pil	
Kaplet	

Nama Obat	Gambar
Kapsul	
Cair	
Emulsi	
Serbuk / Puyer	

b) Sublingual

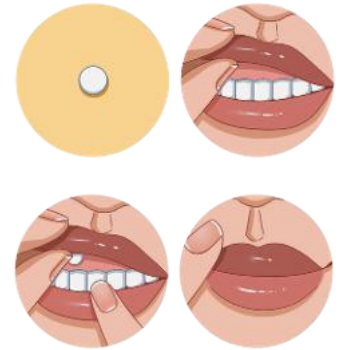
Obat diletakkan di bawah lidah, obat akan diabsorpsi dalam waktu yang relatif singkat ke dalam pembuluh darah di samping bawah lidah. Obat tidak boleh ditelan, pasien tetap menutup mulut, tidak minum, dan tidak berbicara selama obat belum terlarut. Nitrogliserin adalah salah satu contoh obat yang umum diberikan secara sublingual.



Gambar 2.21 Obat Sublingual

c) Bukal

Obat ditahan di dalam mulut, yaitu di membran mukosa pipi sampai obat larut. Obat diletakkan di antara gusi dan selaput mukosa pipi, dan pasien tidak boleh menelan obat, sampai terlarut seluruhnya. Obat bukal dapat bekerja secara lokal melalui mukosa mulut, dan secara sistemik jika obat yang sudah larut ditelan melalui saliva.



Gambar 2.22 Obat Bukal

d) Rektal

Obat diberikan melalui rektum. Obat yang umum diberikan adalah jenis supositoria, enema, dan krim. Pemberian obat supositoria adalah praktik yang umum dilakukan. Bentuk umum obat supositoria adalah seperti peluru.



Gambar 2.23 Obat Supositoria

e) Vaginal

Obat diberikan melalui vagina, bentuk obat yang umum diberikan melalui vagina adalah supositoria vaginal, krim vaginal, dan gel vaginal. Obat supositoria berbentuk peluru, merupakan obat umum yang diberikan melalui vagina.

f) Topikal

Obat dioleskan langsung ke kulit pasien, bentuk obat yang umum diberikan adalah krim, salep, gel, dan losion. Obat yang dioleskan harus merata dan mengikuti arah pertumbuhan rambut kulit pasien.



Gambar 2.24 Obat Topikal

g) Transdermal

Obat dalam bentuk *patch*, dirancang untuk melepaskan bahan aktif ke dalam kulit dan darah. *Patch* ditempelkan pada area kulit baru yang bersih, kering, tidak berbulu, dan tidak ada tanda-tanda iritasi kulit.



Gambar 2.25 Obat Transdermal

h) Obat tetes

- Tetes mata

Obat dalam bentuk cair yang diteteskan ke mata. Obat diberikan dari arah samping mata dengan menarik kulit pipi secara perlahan, untuk membuka kantung konjungtiva bawah. Obat diteteskan sesuai dosis yang diprogramkan.



- Tetes telinga

Obat dalam bentuk cair yang diberikan melalui saluran telinga luar, dengan menarik daun telinga ke atas supaya obat dapat mengalir ke saluran telinga dalam. Setelah obat diteteskan lakukan penekanan pada tragus telinga, untuk membantu obat mengalir masuk ke saluran dalam telinga.

- Tetes hidung

Obat tetes hidung atau tetes nasal berbentuk cair, untuk mengempiskan membran mukosa yang bengkak, mengencerkan sekresi, dan menangani infeksi pada rongga nasal atau sinus nasal. Obat diberikan dengan posisi pasien terlentang, dan setelah diteteskan obat hindari menghembuskan napas melalui hidung selama beberapa menit.

- i) Inhalasi

Obat-obatan inhalasi diberikan melalui alat *nebulizer*. *Nebulizer* digunakan untuk memberikan semprotan obat dan udara yang lembab ke sistem pernapasan pasien.

- j) Parenteral

Parenteral merupakan rute pemberian obat melalui subkutan, intramuskular, intradermal atau intrakutan, dan intravena. Pemberian obat parenteral diberikan melalui prosedur invasif, yaitu teknik injeksi. Tindakan aseptik perlu dilakukan sebelum tindakan untuk mencegah risiko infeksi. Berikut alat dan jenis obat yang digunakan untuk pemberian obat parenteral.



Gambar 2.26 Obat Tetes



Gambar 2.27 Obat Inhalasi

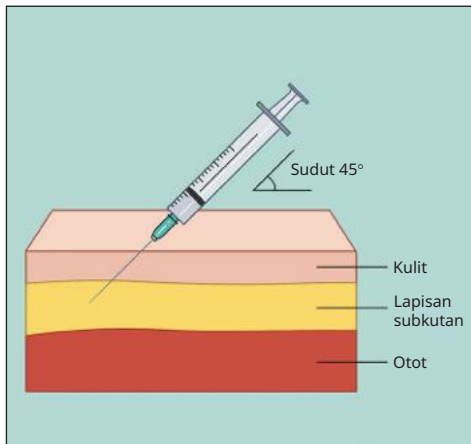
**Tabel 2.13** Alat dan Jenis Obat Injeksi

Alat	Gambar
<p><b>Spuit</b></p> <p>Spuit memiliki tiga bagian, yaitu bagian ujung yang dihubungkan dengan jarum, tabung skala, dan <i>plunger</i>. Ketika memegang spuit, harus menyentuh bagian luar tabung, dan memegang <i>plunger</i>. Hindari benda tidak steril menyentuh bagian ujung atau bagian dalam tabung, batang <i>plunger</i>, dan ujung jarum.</p> <p>Terdapat beberapa jenis spuit berdasarkan ukuran, bentuk, dan fungsinya. Tiga jenis spuit yang umum digunakan adalah spuit hipodermik, spuit insulin, dan spuit tuberkulin.</p>	
<p><b>Jarum</b></p> <p>Jarum terbuat dari baja tahan karat. Jarum memiliki tiga bagian, yaitu <i>hub</i>, <i>kanula</i>, dan <i>bevel</i>. <i>Kanula</i> memiliki diameter (<i>gauge</i>) berbeda-beda, yaitu dari 18 sampai 28. Semakin besar nomornya, semakin kecil diameternya.</p>	
<p><b>Ampul</b></p> <p>Wadah kaca untuk mengemas obat dosis tunggal. Ampul terbuat dari kaca bening dan memiliki bagian ujung runcing dengan leher menyempit. Leher ampul memiliki garis penanda berwarna untuk mempermudah membuka ampul. Ampul harus dipatahkan untuk membuka ampul dan mengakses obat.</p>	
<p><b>Vial</b></p> <p>Botol kaca kecil yang ditutup dengan kap karet. Vial memiliki tutup kap atau plastik untuk melindungi tutup karet. Vial harus ditusuk dengan jarum untuk mengakses obat dalam vial. Udara harus dimasukkan ke dalam vial sebelum obat ditarik. Cairan pelarut harus ditambahkan ke obat bubuk sebelum diberikan, cairan yang sering digunakan adalah air steril atau salin normal steril.</p>	



(1) *Subcutan* (SC)

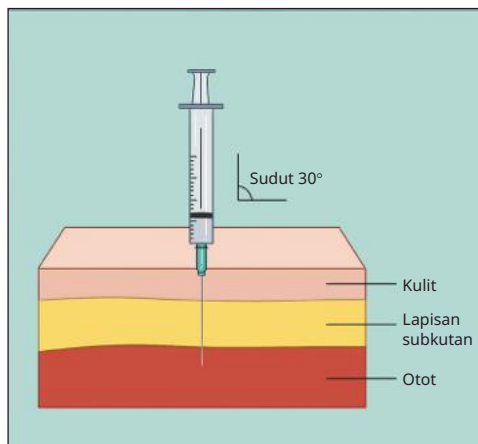
Obat diberikan ke dalam jaringan subkutan, di bawah kulit. Beberapa jenis obat yang diberikan secara SC adalah vaksin, narkotika, insulin, dan heparin. Tempat yang sering menjadi area penusukan SC adalah lengan atas dan paha anterior. Area lain yang dapat digunakan adalah abdomen, skapula pada punggung atas, ventrogluteal atas, dan dorsogluteal. Dosis obat yang diberikan melalui SC biasanya dosis kecil, yaitu 0,5 sampai 1 ml. Spuit yang digunakan secara umum untuk injeksi SC adalah ukuran 2 ml. Insulin memiliki spuit khusus yang diinjeksikan secara SC.



Gambar 2.28 *Subcutan*

(2) *Intramuscular* (IM)

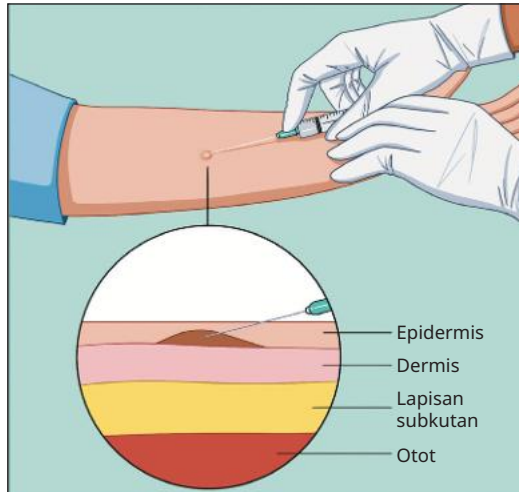
Obat diberikan ke dalam otot. Lokasi pemberian injeksi IM harus jauh dari pembuluh darah besar, saraf, dan tulang. Lokasi yang dapat digunakan, yaitu area ventrogluteal, vastus lateralis, dorsogluteal, deltoid, dan rektus femoris. Kontraindikasi pemilihan lokasi injeksi, yaitu adanya nodul, benjolan, abses, nyeri tekan, dan kondisi patologis lainnya. Spuit yang digunakan ukuran 2 sampai 5 ml, tergantung pada jumlah obat yang akan diberikan.



Gambar 2.29 *Intramuscular*

(3) Intradermal/*Intracutan* (IC)

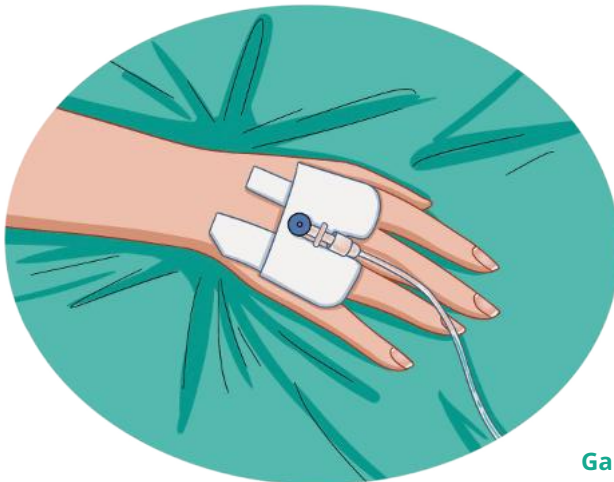
Obat diberikan di bawah epidermis ke dalam dermis. Metode injeksi IC sering digunakan untuk tes alergi dan skrining tuberkulosis (TB). Area yang umum digunakan adalah lengan bawah bagian dalam, dada atas, dan punggung di bawah skapula. Cairan injeksi yang diberikan biasanya hanya sedikit, yaitu 0,1 ml.



**Gambar 2.30** Intradermal/*Intracutan*

(4) Intravena (IV)

Obat diberikan ke dalam vena. Pasien yang diberikan injeksi IV, biasanya telah memiliki jalur atau akses IV melalui infus. Sebelum menambahkan obat ke jalur infus intravena, perawat harus memeriksa prinsip benar pemberian obat.



**Gambar 2.31** Intravena

### 3) Rumus Perhitungan Obat

Rumus perhitungan setiap jenis obat berbeda-beda, tergantung bentuknya. Berikut rumus perhitungan dosis obat untuk bentuk tablet dan pil.

$$\text{Dosis obat} = \frac{\text{Order dokter}}{\text{Sediaan obat}}$$

#### Keterangan:

- Sediaan obat merupakan jumlah total kandungan dalam satu tablet, pil, kaplet vial, atau ampul.
- Order dokter merupakan dosis yang diresepkan oleh dokter.

#### Contoh Kasus

Dokter meresepkan obat penurun panas kepada Nn. P usia 15 tahun. Obat yang diresepkan yaitu, paracetamol 250 mg. Satu tablet paracetamol memiliki sediaan 500 mg. Berapa banyak obat yang harus diberikan kepada Nn. P?

#### Jawab:

$$\begin{aligned}\text{Dosis obat} &= \frac{250 \text{ mg}}{500 \text{ mg}} \\ &= \frac{1}{2} \text{ tablet}\end{aligned}$$

Maka dosis paracetamol yang harus diberikan kepada Nn. P adalah  $\frac{1}{2}$  tablet.

#### Aktivitas 2.15

Seorang remaja usia 15 tahun datang ke klinik, dengan keluhan demam dan batuk berdahak. Dokter meresepkan obat ibuprofen 200 mg. Satu tablet ibuprofen memiliki sediaan 400 mg. Dokter meresepkan juga salbutamol 100 mcg, obat tersebut diberikan melalui inhalasi secara langsung di klinik.

Pertanyaan:

1. Jelaskan prinsip 7 benar obat saat pemberian obat kepada pasien!
2. Berapa banyak obat ibuprofen yang harus dikonsumsi pasien?
3. Jelaskan pengertian pemberian obat melalui inhalasi!

## g. Memahami Penanganan Nyeri

Untuk memudahkan kalian dalam memahami materi ini, kerjakan terlebih dahulu aktivitas 2.16 berikut.

### Aktivitas 2.16

Nyeri merupakan keluhan umum yang dialami oleh individu ketika sakit. Carilah informasi mengenai hal berikut.

1. Definisi nyeri.
2. Faktor yang memengaruhi respon nyeri.

Tulis informasi yang kamu peroleh pada buku tugas, lalu kumpulkan kepada guru pengampu.

#### 1) Klasifikasi nyeri

Nyeri dapat diklasifikasikan berdasarkan durasi, lokasi, dan etiologi (Kozier Barbara et al. 2017).

##### a) Nyeri Berdasarkan Durasi

Klasifikasi nyeri berdasarkan durasi waktu terdiri atas nyeri akut dan nyeri kronis. Berikut perbedaan nyeri akut dan nyeri kronis.

Nyeri Akut	Nyeri Kronis
Memiliki awitan mendadak dan berlangsung cepat ( $\leq 6$ bulan).	Terjadi dalam waktu lama, bersifat kambuh atau menetap ( $\geq 6$ bulan).
Nyeri dapat hilang dengan penyembuhan.	Nyeri terus berlanjut setelah penyembuhan.
Nyeri berhubungan dengan cedera jaringan.	Nyeri berhubungan dengan penyakit kanker dan penyakit kronis lainnya.

##### b) Nyeri Berdasarkan Lokasi

Nyeri dapat digambarkan berdasarkan tempat dirasakannya nyeri tersebut. Berikut jenis-jenis nyeri berdasarkan lokasi.

- Nyeri menjalar: nyeri yang dirasakan meluas dari sumber nyeri ke jaringan-jaringan di sekitarnya. Misalnya nyeri jantung di dada sebelah kiri, dapat menjalar ke bahu kiri dan turun ke lengan.





**Gambar 2.32** Rasa nyeri yang dirasakan seseorang.

- Nyeri alih: nyeri yang dirasakan cukup jauh, dari jaringan yang menyebabkan nyeri. Contohnya, nyeri yang berasal dari visera abdomen dapat dirasakan di area kulit yang jauh dari organ yang menyebabkan nyeri.
- Nyeri tak tertahankan: nyeri yang sangat sulit untuk diredakan. Misalnya, nyeri akibat keganasan kanker stadium lanjut.
- Nyeri neuropatik: nyeri akibat kerusakan sistem saraf tepi atau sistem saraf pusat, yang terjadi pada saat ini atau di masa lampau. Nyeri berlangsung lama, tidak menyenangkan, dan dapat digambarkan seperti rasa terbakar, nyeri tumpul, dan nyeri tajam. Misalnya nyeri akibat cedera tulang belakang.
- Nyeri bayangan: rasa nyeri yang dirasakan pada bagian tubuh yang telah hilang. Misalnya, nyeri pada kaki yang telah diamputasi.

### c) Nyeri Berdasarkan Etiologi

Nyeri berdasarkan etiologinya dapat dikategorikan sebagai berikut.

- Nyeri kutaneus: nyeri yang berasal dari kulit atau jaringan subkutan. Misalnya nyeri tajam dengan sedikit rasa terbakar akibat teriris kertas.
- Nyeri somatik profunda: nyeri yang berasal dari ligamen, tendon, tulang, pembuluh darah, dan saraf. Misalnya nyeri akibat keseleo pada pergelangan kaki.
- Nyeri viseral: nyeri yang berasal dari reseptor nyeri di rongga abdomen, kranium, dan thoraks. Nyeri viseral sering kali disebabkan oleh peregangan jaringan, iskemia, dan spasme otot. Contoh nyeri viseral adalah nyeri akibat obstruksi usus.

## Suplemen

### Tahukah kalian bagaimana proses terjadinya rasa nyeri?

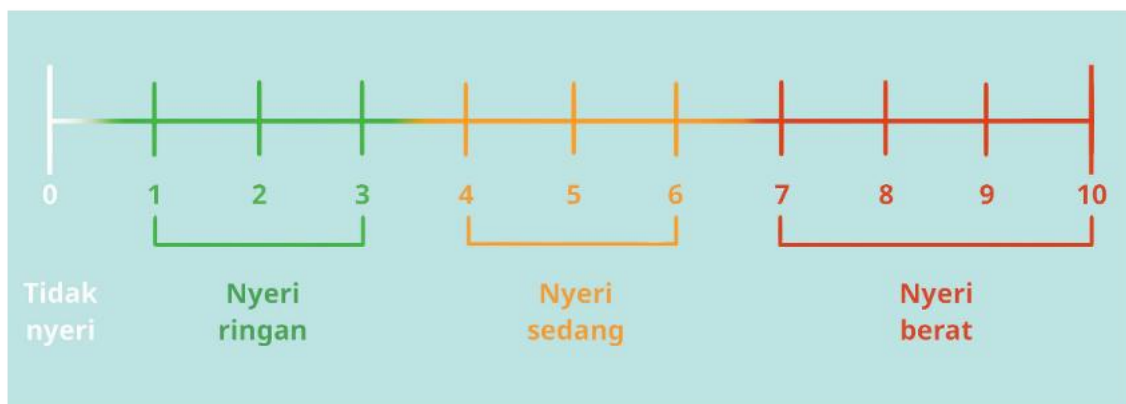
Proses persepsi nyeri terdiri atas 4 tahap berikut.

- Transduksi: stimulus nyeri (misalnya cedera jaringan) melepaskan mediator kimia, yaitu *prostaglandin*, *bradikinin*, *serotonin*, *histamin*, dan zat P.
- Transmisi: impuls nyeri berjalan dari serabut saraf tepi ke medula spinalis. Dari medula spinalis ke batang otak dan talamus. Kemudian dari talamus ke korteks sensorik somatik, tempat terjadinya persepsi nyeri.
- Persepsi: individu merasakan sensasi nyeri.
- Modulasi: medula spinalis melepaskan zat seperti *opioidendogen*, *serotonin*, dan *norepinefrin*, untuk menghambat implus berbahaya menyakitkan di kornu dorsalis.

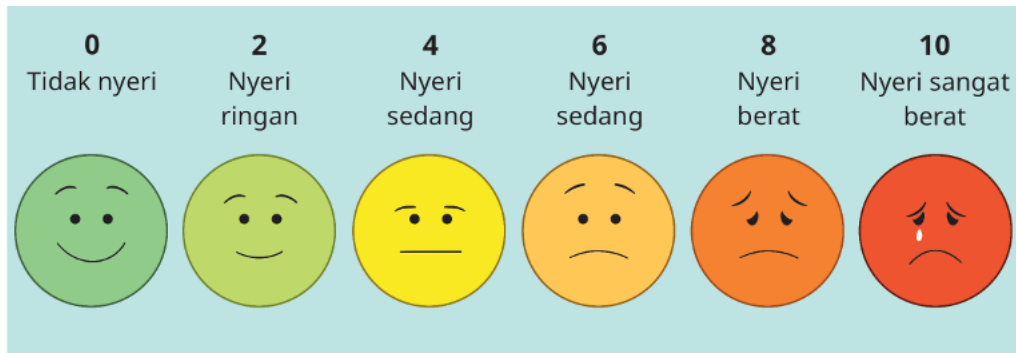
## 2) Pengkajian Nyeri

Pengkajian nyeri dapat dilakukan menggunakan metode PQRST.

- a) P (*provocation*): perawat menanyakan riwayat nyeri, hal apa saja yang memperberat dan memperingan nyeri. Perawat memberikan kesempatan pasien menceritakan dan mengekspresikan nyeri yang dirasakan.
- b) Q (*quality*): perawat menanyakan gambaran nyeri yang dirasakan pasien. Misalnya, nyeri kepala digambarkan seperti dipukul palu dan nyeri abdomen seperti ditusuk pisau.
- c) R (*region*): perawat meminta pasien menunjukkan area tubuh yang mengalami nyeri.
- d) S (*severity/scala*): jika pasien dapat menggunakan skala angka, perawat dapat menanyakan skala nyeri menggunakan angka 0 sampai 10. Berikut skala nyeri 0–10. Pasien anak-anak, lansia, dan pasien dengan keterbatasan komunikasi dapat menggunakan skala peringkat wajah (Wong Baker).



Gambar 2.33 Skala Rasa Nyeri 0 – 10



**Gambar 2.34** Skala Nyeri Berdasarkan Skala Peringkat Wajah (Thomas, H. W, et al, 2022)

e) T (*timing*): perawat menanyakan waktu awitan, durasi, waktu kambuh nyeri, dan waktu interval tanpa nyeri.

### 3) Penatalaksanaan Nyeri

Penatalaksanaan nyeri dapat dilakukan dengan penatalaksanaan nonfarmakologi dan penatalaksanaan farmakologi.

#### a) Penatalaksanaan nonfarmakologi

Penatalaksanaan nyeri nonfarmakologi terdiri atas beberapa penatalaksanaan.

(1) Stimulasi kutaneus, yaitu stimulasi untuk mengalihkan dari sensasi menyakitkan, sehingga mengurangi persepsi nyeri. Teknik stimulasi kutaneus terdiri atas pijat, aplikasi panas dan dingin, akupresur, dan stimulasi kontralateral.

- Pijat: pijat memiliki manfaat relaksasi, menurunkan ketegangan otot, dan menurunkan ansietas pasien. Area tubuh yang sering dipijat adalah punggung, leher, lengan, dan kaki. Kontraindikasi dilakukannya pijat adalah area kulit yang terluka.
- Aplikasi panas dan dingin: tindakan menggunakan aplikasi panas, yaitu pemasangan kompres hangat dan dingin, buli-buli hangat, kirbat es, dan mandi dengan air hangat. Tindakan tersebut dapat mengurangi intensitas nyeri pada pasien.

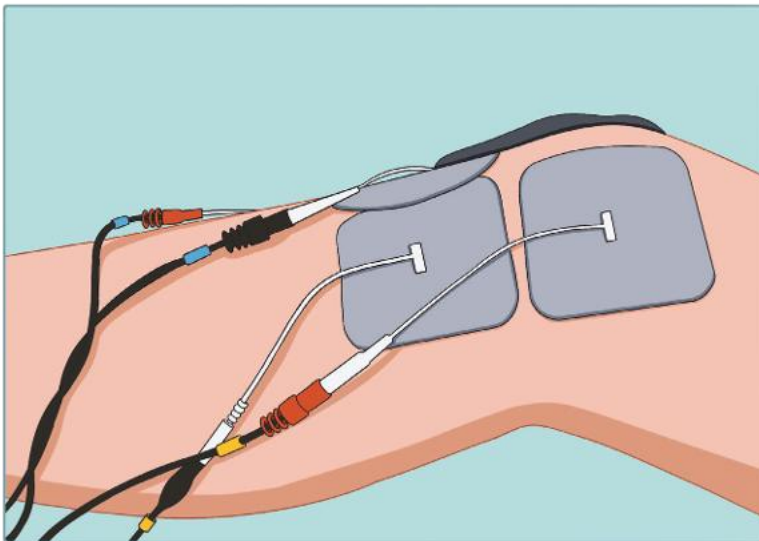


**Gambar 2.35**  
Proses Pemijatan



**Gambar 2.36**  
Kirbat Es

- Akupresur dan akupuntur: Akupresur merupakan tekanan yang diberikan pada area tertentu seperti menggunakan pijatan. Sedangkan akupuntur merupakan teknik memasukan jarum ke dalam kulit di titik-titik tertentu. Teknik tersebut dilakukan oleh terapis profesional.
  - Stimulasi kontralateral: stimulasi yang dilakukan dengan menstimulasi area yang berlawanan dengan area yang sakit (misalnya, stimulasi lutut kiri, jika yang nyeri lutut kanan). Stimulasi dapat dilakukan dengan menggaruk, memijat, dan kompres. Metode ini bermanfaat jika area yang sakit tidak dapat disentuh karena hipersensitif, tidak dapat diakses karena dipasang gips atau perban, atau bagian tubuh yang telah tidak ada.
- (2) Imobilisasi: tindakan mengimobilisasi atau membatasi pergerakan bagian tubuh yang sakit, untuk mengatasi episode nyeri akut. Contoh tindakan imobilisasi adalah pemasangan bebat atau alat penyangga untuk menahan sendi pada posisi yang tepat.
- (3) Stimulasi Saraf Elektrik Transkutaneus (TENS): stimulasi menggunakan alat elektrik bervoltase rendah, diaplikasikan langsung pada area nyeri yang telah teridentifikasi.



Gambar 2.37 TENS

- (4) Distraksi: teknik mengalihkan perhatian seseorang dari rangsang nyeri. Berikut beberapa jenis distraksi yang dapat digunakan untuk meredakan nyeri.
- Distraksi visual
    - Membaca atau menonton televisi.
    - Imajinasi terbimbing.
  - Distraksi auditori
    - Mendengarkan humor.
    - Mendengarkan musik.

- Distraksi taktil  
Teknik napas dalam  
Pijat  
Bermain dengan teman sebaya/hewan peliharaan/mainan.
- Distraksi intelektual  
Teka-teki silang  
Permainan kartu  
Hobi menulis dan menggambar  
Permainan pada gawai

b) Penatalaksanaan Farmakologi

Penatalaksanaan nyeri farmakologi terdiri atas penggunaan obat opioid (narkotik), obat anti-inflamasi nonopiod/nonsteroid (NSAIDS), dan analgesik penyerta, atau koanalgesik. Berikut beberapa contoh obat yang digunakan untuk penatalaksanaan nyeri.

**Tabel 2.14** Contoh Obat untuk Penatalaksanaan Nyeri

Analgesik Opioid	Analgesik nonopiod/NSAIDS	Analgesik Penyerta
Butorfanol	Asam asetil salsilat (aspirin)	Diazepam
Kodein	Natrium diklofenak (Voltaren)	Hidroksizin
Morfin sulfat	Ibuprofen	Klorpromazin

**Aktivitas 2.17**

An. A usia 16 tahun, datang ke klinik setelah mengalami cedera saat bermain sepak bola. Andi mengatakan mengalami benturan dengan pemain lain, lalu ia terjatuh. Andi mengeluh nyeri pada lutut kiri dan sulit untuk bergerak karena nyeri. Saat pemeriksaan fisik, tampak bengkak pada lutut kiri, adanya nyeri tekan pada bagian medial lutut, dan keterbatasan gerak.

1. Jelaskan tindakan penatalaksanaan nyeri yang tepat pada kasus tersebut.
2. Tulis penjelasanmu pada buku tugas, lalu kumpulkan kepada guru pengampu.

## h. Memahami Kebutuhan Bermain dan Rekreasi serta Olah Tubuh

### Aktivitas 2.18

Kebutuhan bermain, rekreasi, dan olah tubuh merupakan aspek penting dalam menjaga kesehatan fisik dan mental seseorang. Carilah informasi mengenai hal-hal berikut.

1. Definisi bermain.
2. Definisi rekreasi.
3. Definisi olah tubuh.

Tulis informasi yang kalian peroleh pada buku tugas, lalu sampaikan hasilnya kepada guru pengampu.

#### 1) Kebutuhan Bermain

##### a) Fungsi Bermain

Kebutuhan bermain: memberikan hiburan kepada anak yang mengalami trauma dan anak yang dirawat di rumah sakit atau hospitalisasi (Purwati & Sulastri, 2019). Berikut fungsi bermain bagi pasien anak.

- Sarana untuk mengekspresikan diri dan komunikasi.
- Sarana edukasi.
- Menstimulasi perkembangan otot, taktil, auditori, visual, dan kinestetik.
- Membantu anak dalam mempelajari nilai-nilai moral.
- Membantu perkembangan psikososial anak, seperti berbagi dan bekerja sama dengan teman bermainnya.
- Mengurangi ketegangan, stres, dan memanipulasi peralatan yang digunakan untuk perawatan dan prosedur tindakan (jarum suntik, stetoskop, perban, dan lain-lain). Sehingga dapat mengendalikan rasa takut dan terancam saat melakukan prosedur tertentu di rumah sakit.

##### b) Jenis Bermain

Berdasarkan sifatnya, bermain terbagi menjadi tiga jenis sebagai berikut.

- Bermain aktif: kegiatan bermain yang menggunakan aktivitas untuk bergerak dan berpindah tempat. Misalnya, permainan dengan aktivitas berlari dan mengejar.
- Bermain pasif: kegiatan bermain yang minim aktivitas bergerak dan berpindah tempat. Misalnya permainan menebak gambar, menentukan judul lagu, menebak tokoh cerita dalam dongeng, dan permainan yang terdapat di aplikasi tertentu.
- Bermain intelektual: kegiatan bermain yang menggunakan kemampuan kognitif, lebih banyak kegiatan berpikir, dan berimajinasi. Misalnya catur, teka-teki silang, dan *puzzle*.



c) **Intervensi Keperawatan dalam Aktivitas Bermain**

Aktivitas bermain di rumah sakit dapat mengurangi ansietas dan meningkatkan coping anak. Berikut aktivitas bermain yang dapat diberikan kepada anak yang dirawat di Rumah Sakit (Purwati & Sulastri, 2019).

- Bermain alat musik.
- Bercerita dongeng kesukaan anak.
- Menggambar atau melukis.
- Bermain menggunakan alat mainan atau boneka.
- Bermain peran, misalnya membuat peran seperti bajak laut.



**Gambar 2.38** Terapi Bermain

**2) Kebutuhan Rekreasi**

a) **Fungsi Rekreasi**

Rasa sakit menyebabkan individu kehilangan kesempatan untuk rekreasi, padahal rekreasi pada pasien sakit diperlukan untuk meningkatkan kualitas kesehatannya. Berikut beberapa fungsi dari rekreasi.

- Menurunkan ansietas.
- Meningkatkan keseimbangan emosional.
- Meningkatkan interaksi sosial.
- Meningkatkan aktivitas fisik.
- Meningkatkan kualitas hidup.

b) **Jenis Rekreasi**

Menurut Wahab (2019), jenis-jenis rekreasi yang umum dilakukan adalah sebagai berikut.

- Rekreasi sosial: rekreasi yang melibatkan keikutsertaan banyak orang. Misalnya, permainan beregu di dalam dan di luar ruangan, serta piknik.

- Rekreasi fisik di luar ruangan: rekreasi yang menggunakan aktivitas fisik cukup banyak. Misalnya mendaki gunung, jalan-jalan di perkebunan, badminton, sepak bola, bola basket, bersepeda, berenang, mendaki, memancing, berkuda, berburu, dan sebagainya.
- Rekreasi budaya dan kreatif: rekreasi yang menggunakan media budaya dan kreativitas. Misalnya *roleplay*, tebak kata, bercerita, menonton, membaca, membuat kerajinan senin, membuat tulisan kreatif, mengunjungi museum, dan sebagainya.

### c) Intervensi Keperawatan dalam Aktivitas Rekreasi

Intervensi memenuhi kebutuhan rekreasi bertujuan untuk mempertahankan kemandirian, sehingga pasien dapat menjalani kegiatan yang bermakna dalam kehidupannya. Langkah-langkah dalam menentukan intervensi tersebut menurut Aini (2018).

- Identifikasi kebutuhan fisiologis pasien.
- Identifikasi kekuatan dan kelemahan dalam aktivitas sehari-hari.
- Pilih strategi rekreasi yang disenangi, misalnya menonton televisi, tamasya, mendengarkan musik, dan aktivitas lainnya.
- Buat aktivitas terjadwal dan libatkan keluarga dalam aktivitas.



Gambar 2.39 Rekreasi

## 3) Kebutuhan Olah Tubuh

### a) Fungsi Olahraga

Olahraga termasuk aktivitas fisik yang memiliki efek optimal pada kesehatan individu (Fitriana, et al, 2024). Berikut fungsi dari olahraga.

- Meningkatkan kesehatan kardiovaskular.
- Mengontrol berat badan.
- Meningkatkan kekuatan otot.

- Mengurangi nyeri.
- Meningkatkan kesehatan mental.
- Meningkatkan fungsi sistem respirasi.

#### b) Jenis Olahraga

Berikut jenis olahraga berdasarkan tujuannya (Fitriana, et al, 2024).

- Olahraga prestasi: olahraga yang bertujuan untuk kompetisi, misalnya renang dan atletik.
- Olahraga rekreasi: olahraga yang bertujuan untuk rekreasi atau hiburan. Misalnya permainan tradisional seperti lompat tali, menembak, mendaki gunung, dan *rafting*.

Jenis olahraga yang digunakan sebagai alat untuk mencapai tujuan.

- Olahraga pendidikan: olahraga yang dilakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran di lembaga atau institusi. Misalnya mata pelajaran olahraga di pendidikan sekolah dasar.
- Olahraga kesehatan: olahraga yang dilakukan untuk mencapai peningkatan kualitas kesehatan. Misalnya melakukan peregangan pada pasien dengan hambatan mobilitas fisik, aerobik pada lansia, senam hipertensi, dan lain sebagainya.

#### c) Intervensi Keperawatan dalam Aktivitas Olahraga

Perawat memiliki peran dalam mendukung dan membantu pasien untuk menjalani kebiasaan perilaku sehat dan membantu dalam menyelesaikan masalah kesehatannya. Berikut langkah-langkah untuk menentukan intervensi aktivitas olahraga yang dapat dilakukan oleh pasien (Fitriana, et al, 2024).

- Identifikasi masalah aktual, risiko, dan potensial pasien. Langkah ini bertujuan untuk memprediksi komplikasi dari aktivitas yang akan dilakukan.
- Pilih aktivitas olahraga yang sesuai dengan masalah pasien.
- Buat olahraga terjadwal dan libatkan keluarga dalam aktivitasnya.



Gambar 2.40 Senam Lansia

## Aktivitas 2.19

Ny. M usia 65 tahun, datang ke klinik kesehatan mengeluh nyeri sendi lutut. Ny. M memiliki riwayat hipertensi. Setelah pengkajian, Ny. M mengatakan sering lelah setelah beraktivitas ringan, jarang berolahraga, dan sering melakukan aktivitas dalam posisi duduk.

1. Apa jenis olahraga yang sesuai untuk Ny. M?
2. Apa manfaat dari olahraga tersebut?
3. Jelaskan dan lakukan langkah-langkah dari jenis olahraga yang dipilih!

## Asesmen Sumatif Bab 2

### A. Berilah tanda silang (X) pada salah satu huruf a, b, c, d, atau e di depan jawaban yang paling tepat!

1. Ny. A usia 45 tahun, dirawat di fasilitas layanan kesehatan dengan keluhan buang air besar cair sebanyak empat kali dan muntah-muntah. Dengan melihat kondisi klien di atas, klien tersebut mengalami gangguan ....
  - a. kebutuhan harga diri
  - b. kebutuhan rasa aman
  - c. kebutuhan rasa cinta
  - d. kebutuhan fisiologis
  - e. Kebutuhan aktualisasi diri
2. Alat penghantar oksigen yang mengalirkan oksigen 24% – 45% dengan laju 2 – 6 liter per menit adalah ....
  - a. nasal kanul
  - b. *simple mask*
  - c. *rebreathing mask*
  - d. *nonrebreathing mask*
  - e. masker oksigen
3. Cairan isotonik merupakan larutan yang menyerupai plasma darah untuk mempertahankan cairan di dalam dan di luar sel. Contoh cairan isotonik adalah ...
  - a. 0,45% NaCl
  - b. 0,33% NaCl
  - c. ringer laktat



- d. 0,225% NaCl
  - e. 2,5% dekstrosa dalam air
4. Pasien diabetes melitus memerlukan pembatasan gula. Diet tersebut termasuk ke dalam jenis diet ...
- a. diet cairan bening
  - b. diet lunak
  - c. diet cairan kental
  - d. diet sesuai modifikasi penyakit
  - e. diet cair
5. Wadah untuk membantu memenuhi kebutuhan eliminasi fekal pasien tirah baring adalah ...
- a. urinal
  - b. *commode*
  - c. *fleet* enema
  - d. kateter
  - e. Pispot

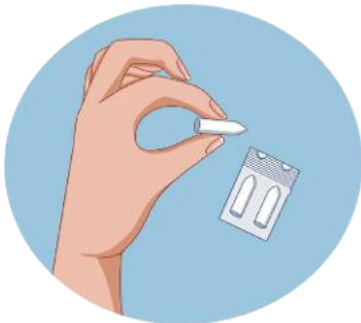
**B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan tepat!**

1. Seorang anggota keluarga mengalami konflik yang berkepanjangan dengan anggota keluarga lainnya. Konflik tersebut menyebabkan perasaan keterasingan dan kurangnya dukungan emosional. Jelaskan bagaimana konflik keluarga ini dapat memengaruhi kebutuhan dasar untuk dicintai, memiliki, dan dimiliki. Sebagai tenaga layanan penunjang, langkah apa yang dapat diambil untuk memperbaiki hubungan keluarga tersebut?
2. Tn. K usia 47 tahun mengeluh nyeri dada bagian kiri semenjak dua bulan yang lalu. Tn. K belum memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan. Ia menganggap sakit yang dialaminya hanya sakit biasa dan dapat sembuh dengan istirahat. Keluarga khawatir dengan kondisi Tn. K. Keluarga berusaha membujuk Tn. K agar mau memeriksakan diri di pelayanan kesehatan. Setelah diperiksa, Tn. K mendapatkan pengobatan dan perawatan dari pelayanan kesehatan yang dikunjunginya. Sebutkan tahap sakit pada Tn. K!
3. Tn. H usia 54 tahun dirawat di rumah sakit. Saat dirawat, Tn. H mendapatkan diet berdasarkan modifikasi konsistensi. Sebutkan jenis diet dan contoh makanan, berdasarkan modifikasi konsistensi, yang sering diberikan kepada pasien yang dirawat di rumah sakit!

4. Seorang remaja usia 16 tahun datang ke klinik kesehatan. Remaja tersebut mengeluh batuk berdahak dan sulit mengeluarkan dahaknya. Latihan napas dalam dan batuk efektif membantu mengeluarkan sekret dari jalan napas. Tenaga layanan penunjang keperawatan akan memberikan edukasi latihan napas dalam dan batuk efektif. Jelaskan langkah-langkah prosedur tindakan tersebut!
5. Ny. U usia 26 tahun datang ke klinik kesehatan. Ny. U mengeluh demam. Saat dikaji suhu Ny. U adalah 38<sup>o</sup> celcius. Demam dapat menyebabkan dehidrasi, sehingga kamu sebagai tenaga layanan penunjang keperawatan harus memberikan edukasi tindakan pemenuhan cairan. Sebutkan tindakan pemenuhan kebutuhan cairan per oral yang dapat dilakukan oleh Ny. U!

**C. Pilihlah Jawaban yang tepat. Kalian dapat memilih lebih dari satu jawaban!**

1. Tidur *Nonrapid Eye Movement* (NREM) merupakan tidur yang tenang dan dalam, serta menurunkan beberapa fungsi fisiologis. Perubahan fisiologis yang terjadi pada saat tidur NREM adalah ....
  - a. penurunan denyut nadi
  - b. peningkatan tekanan darah
  - c. penurunan hormon pertumbuhan
  - d. peningkatan tekanan intrakranial
  - e. dilatasi pembuluh darah
2. Perhatikan gambar di bawah ini!



Bentuk obat di atas dapat diberikan melalui rute ....

- a. rektal
- b. topikal
- c. transdermal
- d. inhalasi
- e. vaginal

3. Nyeri dapat diklasifikasikan berdasarkan durasi, lokasi, dan etiologi. Pernyataan yang sesuai mengenai kategori nyeri berdasarkan etiologinya adalah ....
  - a. nyeri alih
  - b. nyeri somatik
  - c. nyeri neuropatik
  - d. nyeri viseral
  - e. nyeri tak tertahankan
  
4. Aktivitas bermain di rumah sakit dapat mengurangi ansietas dan meningkatkan koping anak. Aktivitas bermain yang dapat diberikan kepada pasien anak di rumah sakit adalah ...
  - a. bermain sepeda
  - b. makan bersama
  - c. memberi mainan
  - d. bercerita dongeng kesukaan anak
  - e. bermain menggunakan alat mainan atau boneka
  
5. Pengkajian nyeri dapat dilakukan menggunakan metode PQRST. Kalimat yang menunjukkan pengkajian *Quality* (Q) kepada klien adalah ....
  - a. Bagaimana awal nyeri terjadi?
  - b. Area tubuh mana yang mengalami nyeri?
  - c. Bagaimana gambaran nyeri yang Anda rasakan?
  - d. Jelaskan gambaran nyeri yang Anda rasakan!
  - e. Berapa skala nyeri yang Anda rasakan?

**D. Pelajari kasus-kasus berikut dan tentukan cara penanganannya yang tepat!**

1. Tn. J usia 60 tahun, dirawat di rumah sakit. Tn. J didiagnosis penyakit jantung oleh dokter. Tn. J mengeluh sulit tidur dan khawatir akan kondisinya. Tn. J juga mengeluh tentang ketidaknyamanannya karena baru merasakan tidur di rumah sakit. Jelaskan rencana tindakan untuk memenuhi kebutuhan rasa nyaman, tidur, dan istirahat Tn. J!
  
2. Ny. M usia 55 tahun, dirawat di rumah sakit. Ny. M dirawat karena mengalami infeksi saluran kemih. Dokter meresepkan antibiotik dua kali sehari selama 7 hari dan obat penurun demam setiap 6 jam sesuai kebutuhan. Perawat akan membantu Ny. M untuk mengonsumsi obat secara oral. Sebutkan prinsip benar obat yang harus dilakukan sebelum memberikan obat kepada Ny. M!

3. Ny. G usia 45 tahun, harus mengonsumsi obat dengan rute seperti gambar berikut.



Sebagai tenaga layanan penunjang keperawatan, bagaimana cara kamu memberikan informasi tentang pemberian obat tersebut?

4. Seorang remaja perempuan usia 16 tahun, datang ke klinik. Remaja tersebut mengeluh nyeri kram abdomen, karena nyeri haid (*dysmenorrhea*). Perawat menganjurkan untuk melakukan teknik relaksasi di rumah agar rasa nyeri berkurang. Jelaskan teknik penatalaksanaan nyeri yang cocok untuk remaja tersebut!
5. An. A laki-laki usia 7 tahun, dirawat di rumah sakit karena pneumonia. Orang tua mengatakan An. A sering menangis karena tidak mau dirawat di rumah sakit dan merasa takut dengan prosedur tindakan di ruangan rawat. Saat perawat berinteraksi, An. N tampak takut dengan perawat dan tidak mau berinteraksi dengan petugas kesehatan lainnya. Perawat akan merencanakan terapi bermain kepada An. A untuk membantu mengurangi ketakutannya akibat efek hospitalisasi. Tentukan terapi bermain yang cocok untuk An. A!

### Pengayaan



Tahukah kamu bagaimana cara memenuhi kebutuhan nutrisi pada pasien dengan kehilangan kemampuan menelan?

Kamu dapat mencari jawabannya dengan mengakses tautan <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC16> atau pindai QR Code di samping.

### Refleksi

Setelah mendapatkan materi kebutuhan dasar manusia dan kebutuhan dasar pada pasien sakit. Dapatkah kalian menjelaskan langkah-langkah dalam memilih intervensi atau aktivitas yang cocok untuk kebutuhan dasar klien? Sampaikan pendapat kalian di depan forum kelas. *Softskills* yang diperlukan dalam kegiatan ini adalah kreatif, perawat harus dapat menentukan aktivitas sesuai kebutuhan pasien. Komunikasi terapeutik juga diperlukan untuk membina hubungan saling percaya, sehingga pasien dapat mengikuti prosedur yang sudah ditentukan.

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI  
REPUBLIK INDONESIA, 2024

Layanan Penunjang Keperawatan dan *Caregiving*  
untuk SMK/MAK Kelas XI

Penulis: Nurelah dan Ismailah Alam

ISBN: 978-634-00-1043-5



## Bab 3

# Keterampilan Dasar Layanan Penunjang Keperawatan dan *Caregiving* Sesuai Tahapan Usia

Apa yang akan kalian lakukan jika melihat klien *bedrest* total dengan keterbatasan mobilisasi?

## Tujuan Pembelajaran

Setelah mempelajari bab ini, kalian diharapkan mampu:

- menerapkan prosedur pencegahan dan pengendalian infeksi,
- menerapkan prosedur personal hygiene,
- menerapkan mobilisasi dan ambulasi, dan
- menerapkan pemberian makan.

## Kata Kunci

1. Pencegahan dan pengendalian infeksi
2. *Personal hygiene*
3. Mobilisasi dan ambulasi
4. Pemberian makan

## Peta Materi

1

### Menerapkan Prosedur Pencegahan dan Pengendalian Infeksi

- Menerapkan Disinfeksi
- Menerapkan Sterilisasi
- Menerapkan Penyimpanan Alat Kesehatan
- Menerapkan Penyiapan Tempat Tidur

2

### Menerapkan Prosedur *Personal Hygiene*

- Menerapkan Eliminasi Buang Air Besar (BAB) dan Buang Air Kecil (BAK)
- Menerapkan Pertolongan Memandikan
- Menerapkan Pertolongan Mencuci Rambut
- Menerapkan Pertolongan Kebersihan Mulut
- Menerapkan Pertolongan Memotong Kuku

### 3 Menerapkan Mobilisasi dan Ambulasi

- Menerapkan Pengubahan Posisi Klien
- Menerapkan Mobilisasi dan Ambulasi

### Menerapkan Pemberian Makan

- Menerapkan Pemberian Makan Secara Oral
- Menerapkan Pemberian Makan Melalui Slang *Nasogastrik Tube* (NGT)

# 4

## A. Prosedur Pencegahan dan Pengendalian Infeksi

Perhatikan kedua gambar di samping! Mengapa kalian harus mencuci tangan? Pada saat kapan kalian mencuci tangan? Apa yang terjadi pada gambar kedua? Alat kesehatan apa saja yang harus didisinfeksi? Jenis disinfektan apa yang dapat dipakai untuk mencuci tangan, mencuci alat kesehatan, dan alat makan dan minum? Mengapa peralatan kesehatan, peralatan makan, dan minum harus dicuci dengan menggunakan disinfektan?

Sebagai tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving*, apa upaya yang dapat kalian lakukan jika ada teman sejawat yang tidak mencuci tangan ketika mau makan, atau tidak mencuci alat kesehatan, peralatan makan dan minum setelah digunakan?



Gambar 3.1 Tindakan Mencuci Tangan



Gambar 3.2 Tindakan Disinfeksi



## 1. Menerapkan Disinfeksi

Jika kalian perhatikan, selain di fasilitas layanan kesehatan, banyak tempat lain juga yang melakukan disinfeksi untuk berbagai alat yang telah dipakai. Disinfeksi sangat penting dilakukan untuk mencegah dan mengendalikan terjadinya infeksi. Pada bab ini kalian akan mempelajari tentang disinfeksi, dimulai dari pengertian, tujuan, dan prosedur disinfeksi.

### a. Definisi Disinfeksi

Disinfeksi merupakan tindakan membunuh kuman patogen dan apatogen, tetapi tidak termasuk sporanya, pada peralatan perawatan dan kedokteran atau permukaan jaringan tubuh dengan menggunakan bahan disinfektan atau dengan cara mencuci, mengoleskan, merendam dan menjemur. Disinfektan adalah bahan yang digunakan untuk melakukan tindakan disinfeksi. Tindakan disinfeksi diberikan pada permukaan kulit atau jaringan dan semua alat perawatan atau kedokteran.

### b. Tujuan Disinfeksi

- 1) Mencegah terjadinya infeksi silang (*cross infection*).
- 2) Memelihara peralatan dalam keadaan siap dipakai.

### c. Tingkatan Disinfeksi

Tingkatan disinfeksi, terbagi menjadi tiga yaitu sebagai berikut.

- 1) Disinfeksi tingkat tinggi  
Membunuh semua organisme dengan perkecualian spora bakteri.
- 2) Disinfeksi tingkat sedang  
Membunuh bakteri kebanyakan jamur, kecuali spora bakteri.
- 3) Disinfeksi tingkat rendah  
Membunuh kebanyakan bakteri beberapa virus dan jamur, tetapi tidak dapat membunuh mikroorganisme yang resistan, seperti basil tuberkel dan spora bakteri.

### d. Jenis Larutan Disinfektan

Larutan disinfektan adalah larutan yang digunakan pada proses tindakan disinfeksi atau bahan kimia yang digunakan untuk mencegah terjadinya infeksi atau pencemaran jasad renik, seperti bakteri dan virus. Disinfektan juga berfungsi untuk membunuh atau menurunkan jumlah mikroorganisme atau kuman penyakit lainnya. Larutan ini terdiri atas sabun, lisol, kreolin, savlon, PK (permanganas kalikus), dan povidone iodine.

### Aktivitas 3.1

1. Bentuklah kelompok beranggotakan 5-6 peserta didik.
2. Peserta didik mengidentifikasi jenis-jenis larutan disinfektan yang digunakan di fasilitas layanan kesehatan/laboratorium yang berada di lingkungan sekolah.
3. Analisis manfaat dan kecocokan masing-masing disinfektan untuk berbagai area dan peralatan medis/peralatan praktik.
4. Setelah memahami jenis disinfektan yang digunakan di masing-masing fasilitas layanan kesehatan/laboratorium, manakah jenis disinfektan yang banyak dipergunakan?
5. Presentasikan hasil identifikasi kelompok secara lisan dalam diskusi kelas.

#### e. Jenis Tindakan Disinfeksi

##### 1) Mencuci

###### a) Tangan

Mencuci tangan dengan air mengalir dan sabun antiseptik (*handwash*) atau menggosokkan tangan menggunakan cairan antiseptik (*handrub*).

###### b) Luka

Menggunakan cairan NaCl 0,9% dan povidone iodine 10%.

###### c) Kulit

Disinfeksi kulit yang mendapatkan tindakan operasi menggunakan Yodium Tinctura 3% dilanjutkan dengan alkohol 70%.

###### d) Vulva

Bersihkan *vulva* (*vulva hygiene*) dengan kapas basah.

##### 2) Mengoleskan

###### a) Luka

Oleskan dengan mercurochrom pada luka.

###### b) Luka bekas jahitan

Oleskan dengan povidone iodine pada luka bekas jahitan.

##### 2) Merendam

###### a) Tangan

Rendam tangan dalam larutan lysol 0,5%.

- b) Peralatan  
Rendam alat perawatan atau kedokteran setelah pakai dengan larutan lysol 2–3% selama  $\pm 2$  jam.
  - c) Peralatan berbahan kain  
Rendam bahan kain (baju, seprai, selimut, dan lain-lain.) yang telah dipakai oleh klien dengan penyakit menular menggunakan larutan lysol 2–3% selama  $\pm 24$  jam.
- 3) Menjemur
- a) Jemur peralatan, seperti bantal, kasur, tempat tidur, dan lain-lain selama  $\pm 2$  jam di bawah sinar matahari.
  - b) Jemur alat-alat perawatan, seperti urinal, pispot, dan lain-lain di bawah sinar matahari.

## f. Prosedur Disinfeksi

1) Alat	
a)	Peralatan makan dan minum klien
b)	Peralatan tenun klien
c)	Peralatan BAK/BAB klien
d)	Peralatan <i>stainless</i>
2) Tahap Prainteraksi	
a)	Identifikasi program kebersihan ruangan.
b)	Siapkan semua alat.
c)	Mendekatkan alat.
3) Tahap Kerja	
a)	Cuci tangan dan memakai APD.
b)	Siapkan set alat-alat perawatan, lakukan disinfeksi dan pembersihan terlebih dahulu sebelum dijemur.
c)	Bersihkan alat-alat makan minum klien dengan larutan sabun.
d)	Bersihkan alat BAK/BAB dengan larutan sabun.
e)	Bersihkan peralatan berbahan kain dengan larutan sabun.
f)	Bersihkan alat-alat <i>stainless</i> dengan larutan sabun.

#### 4) Tahap Terminasi

a)	Mencatat dan melaporkan, jika ada alat yang rusak.
b)	Merapikan alat.
c)	Mencuci tangan.
d)	Mendokumentasikan tindakan.

#### Aktivitas 3.2

1. Bagilah peserta didik dalam satu kelas menjadi 6 kelompok.
2. Masing-masing kelompok diberikan SOP membersihkan alat-alat perawatan.
3. Setiap kelompok menyiapkan alat dan bahan untuk membersihkan alat-alat perawatan.
4. Lakukan tindakan membersihkan alat-alat perawatan.
5. Dokumentasikan setiap tindakan sebagai bahan laporan kelompok.

#### Aktivitas 3.3

1. Disinfeksi sangat penting dalam lingkungan fasilitas layanan kesehatan, karena dapat mencegah penyebaran infeksi nosokomial atau infeksi yang didapat di fasilitas layanan kesehatan. Lingkungan fasilitas layanan kesehatan yang sering kali menjadi tempat berkumpulnya berbagai kuman patogen, memerlukan tingkat kebersihan yang tinggi untuk melindungi klien dan staf medis. Menurutmu, meliputi apa saja praktik disinfeksi yang dapat digunakan di fasilitas kesehatan?
2. Mengapa disinfeksi penting dilakukan di lingkungan kesehatan?
3. Bagaimana sikapmu sebagai tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving* ketika melihat teman sejawat tidak mengikuti protokol disinfeksi dengan benar?
4. Bagaimana cara menerapkan disinfeksi secara efektif pada permukaan yang sering disentuh di ruang perawatan layanan kesehatan?
5. Apa langkah-langkah yang akan kamu ambil untuk memastikan disinfeksi yang efektif pada peralatan medis di ruang layanan kesehatan?





### Info Digital

Kunjungi tautan <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC17> atau pindai QR Code di samping untuk mengetahui video tentang disinfeksi dan sterilisasi.



Gambar 3.3 Tindakan Sterilisasi

## 2. Menerapkan Sterilisasi

Pernahkah kalian melihat seorang ibu yang merebus botol susu bayi dalam air mendidih? Menurut kalian mengapa botol susu tersebut harus direbus sebelum atau sesudah digunakan? Tindakan merebus botol susu tersebut adalah salah satu tindakan sterilisasi. Tentu kalian sering mendengar istilah sterilisasi. Sterilisasi sangat penting dilakukan untuk mencegah dan mengendalikan terjadinya infeksi silang.

Sterilisasi sangat penting dalam kehidupan manusia. Oleh sebab itu, penting untuk kalian pelajari lebih dalam. Pada bab ini kalian akan mempelajari definisi, tujuan, indikasi, cara, dan prosedur sterilisasi.

### a. Definisi Sterilisasi

Sterilisasi merupakan tindakan yang bertujuan untuk membunuh kuman-kuman patogen dan apatogen beserta spora-sporanya pada peralatan perawatan dan kedokteran dengan cara merebus, *stoom*, panas tinggi, atau menggunakan bahan kimia. Sterilisator adalah alat yang digunakan pada proses tindakan sterilisasi.

### b. Tujuan Sterilisasi

- 1) Mencegah terjadinya infeksi silang (*cross infection*).
- 2) Memelihara peralatan dalam keadaan siap pakai.

### c. Indikasi Sterilisasi

Indikasi tindakan sterilisasi dilakukan pada semua alat-alat perawatan dan kedokteran. Macam-macam alat perawatan atau kedokteran yang dapat disterilkan, yaitu alat yang terbuat dari logam, kaca, karet, ebonit, email, porselen, plastik, dan tenun.

### d. Cara Sterilisasi

1) Sterilisasi dengan cara rebus

Sterilisasi jenis ini yaitu dengan cara mensterilkan alat di dalam air mendidih (100°C) selama  $\pm 15-20$  menit. Sebagai contoh, alat-alat yang terbuat dari logam, kaca, dan karet.

2) Sterilisasi dengan cara panas kering

Sterilisasi jenis ini yaitu dengan cara mensterilkan alat menggunakan oven dengan panas tinggi. Alat-alat yang dapat disterilkan dengan alat ini adalah alat-alat logam, kaca, dan obat-obatan tertentu. Bahan kain dan karet tidak boleh menggunakan cara ini karena dapat rusak dan terbakar.

3) Sterilisasi dengan cara *stoom*

Sterilisasi jenis ini merupakan cara mensterilkan alat dengan menggunakan uap panas dalam autoklaf dengan waktu, suhu, dan tekanan tertentu. Alat-alat yang dapat disterilkan dengan autoklaf, yaitu bahan kain, logam, alat karet, dan obat-obatan tertentu.

4) Sterilisasi dengan menggunakan bahan kimia

Sterilisasi jenis ini menggunakan bahan kimia, seperti alkohol, sublimat atau uap formalin, khususnya untuk peralatan yang cepat rusak jika terkena panas, misalnya sarung tangan, kateter, dan lain-lain.



**Gambar 3.4** Alat-alat yang digunakan untuk proses sterilisasi.

### e. Prosedur Tindakan Sterilisasi

1) Sterilisasi Menggunakan Sterilisator Kering

a) Alat

- Instrumen medis yang telah digunakan.
- Larutan klorin 0,5%

- Sarung tangan
  - Skort/celemek plastik
  - Sepatu bot
  - Sabun pembersih instrumen
  - Sisir pembersih
  - Air mengalir dari keran
  - Handuk/serbet untuk pengering instrumen
  - Pembungkus linen
  - Bak instrumen
  - Label atau indikator sterilisasi
  - Spidol permanen atau stempel
  - Mesin sterilisator kering
  - Pengepakan alat dan bahan yang akan disterilkan dengan bahan yang tahan panas.
- b) Tahap Prainteraksi
- Identifikasi program kebersihan alat kesehatan.
  - Siapkan semua alat.
  - Dekatkan alat dalam jangkauan.
- c) Tahap Kerja
- Pilih instrumen yang terkontaminasi.
  - Siapkan bak perendam yang diisi dengan larutan disinfektan (klorin 0,5%).
  - Masukkan alat bekas pakai ke dalam bak rendam.
  - Diamkan selama kurang lebih 10 menit.
- d) Pencucian dan Pembilasan
- Buka keran dan pastikan air mengalir.
  - Ambil peralatan kesehatan yang telah didekontaminasi.
  - Cuci instrumen dengan cairan sabun.
  - Gunakan sikat, air, dan sabun untuk menghilangkan sisa kotoran.
  - Bilas instrumen dengan air mengalir.
  - Keringkan instrumen dengan handuk atau serbet kering.
  - Hitung instrumen dan rapikan dalam bak instrumen.
  - Bungkus instrumen dengan kain linen 2 lapis.
- e) Pengepakan
- Hitung dan catat alat-alat instrumen yang akan dikemas (jumlah dan jenis).
  - Masukkan ke dalam wadah instrumen.

- Bungkus bak instrumen dengan pembungkus pertama, kemudian bungkus dengan kain pembungkus kedua, lalu fiksasi.
- Berikan label atau indikator sterilisasi dan cantumkan waktu sterilisasi.
- Instrumen siap disterilkan.

f) Sterilisasi

- Pastikan kabel listrik mesin sterilisator sudah terhubung.
- Masukkan dan susun instrumen yang akan disterilkan dengan rapi ke dalam oven.
- Tekan tombol “On”. Lampu pada mesin akan menyala sebagai tanda proses sterilisasi dimulai.
- Tunggu hingga proses sterilisasi selesai, ditandai dengan lampu pada mesin mati.
- Setelah proses sterilisasi selesai, tunggu hingga suhu turun, buka pintu oven, dan keluarkan alat yang sudah disterilkan menggunakan korentang.

g) Tahap Terminasi

- Catat dan laporkan jika ditemukan alat yang rusak.
- Rapikan kembali instrumen pada tempatnya.
- Cuci tangan dan dokumentasikan tindakan.

2) Sterilisasi Menggunakan Sterilisator Basah

a) Alat

- Instrumen medis yang telah digunakan.
- Larutan klorin 0,5%
- Sarung tangan
- Skort/celemek plastik
- Sepatu bot
- Sabun pembersih instrumen
- Sisir pembersih
- Air mengalir dari keran
- Handuk/serbet untuk pengering instrumen
- Pembungkus linen
- Bak instrumen
- Label atau indikator sterilisasi
- Spidol permanen atau stempel
- Mesin sterilisator basah

b) Tahap Prainteraksi

- Identifikasi program sterilisasi alat kesehatan.
- Siapkan semua alat.
- Dekatkan alat dalam jangkauan.

c) Tahap Kerja

- Pilih instrumen yang terkontaminasi.
- Siapkan bak perendam yang diisi dengan larutan disinfektan (klorin 0,5%).
- Masukkan alat bekas pakai ke dalam bak rendam.
- Diamkan selama kurang lebih 10 menit.

d) Pencucian dan Pembilasan

- Buka keran dan pastikan air mengalir.
- Ambil peralatan kesehatan yang telah didekontaminasi.
- Cuci instrumen dengan cairan sabun.
- Gunakan sikat, air, dan sabun untuk menghilangkan sisa kotoran.
- Bilas instrumen dengan air mengalir.
- Keringkan instrumen dengan handuk atau serbet kering.
- Hitung instrumen dan rapikan dalam bak instrumen.

e) Sterilisasi

- Pastikan kabel listrik mesin sterilisator terhubung.
- Periksa indikator pengisian air sampai batas yang ditentukan.
- Periksa posisi pengaturan panas yang diinginkan dan waktu sterilisasi yang diperlukan.
- Buka pintu sterilisator dan masukkan alat dan bahan yang akan disterilkan.
- Tutup pintu sterilisator dengan rapat.
- Tekan tombol *power* “On” dan “Start” untuk memulai proses sterilisasi.
- Jika uap air mulai keluar dengan deras, tekan tombol “Off” pada sterilisator setelah itu, tanda “End”.
- Buka pintu sterilisator secara perlahan dan rapikan peralatan.
- Simpan alat steril pada tempat yang telah disiapkan.
- Buang sisa air di dalam sterilisator dan keringkan semua bagiannya.

f) Tahap Terminasi

- Catat dan laporkan jika ditemukan alat yang rusak.
- Rapikan kembali instrumen pada tempatnya.
- Cuci tangan dan dokumentasikan tindakan.

### Aktivitas 3.4

1. Bagilah peserta didik di dalam kelas menjadi 4 kelompok.
2. Setiap kelompok membaca kasus di bawah ini! Pada saat kamu sedang dinas pagi di salah satu klinik, tiba-tiba datang klien dengan kondisi luka pada bagian kaki dan tangan. Tampak darah keluar dari luka tersebut. Setelah dilakukan pemeriksaan oleh dokter, klien akan dilakukan tindakan *hecting*. Sebagai tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving*, kamu menyiapkan alat yang sudah disterilkan untuk tindakan *hecting*. Setelah tindakan selesai, kamu diinstruksikan untuk mensterilkan kembali alat-alat yang sudah dipergunakan.
3. Masing-masing kelompok diberikan SOP sterilisasi kering.
4. Masing-masing kelompok menyiapkan alat dan bahan sterilisasi.
5. Tiap kelompok melakukan tindakan dekontaminasi, pencucian dan pembilasan, pengepakan, dan sterilisasi alat dengan menggunakan sterilisator kering dan sterilisator direbus.
6. Buat laporan tindakan dalam bentuk PowerPoint.
7. Presentasikan laporan bersama guru pengampu.

### Aktivitas 3.5

1. Sebagai tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving*, apa yang akan kamu lakukan jika menemukan alat sterilisasi (sterilisator/autoklaf) tidak berjalan dengan baik?
2. Langkah apa yang akan kamu lakukan jika menemukan alat kesehatan yang terkontaminasi padahal baru disterilkan sesuai prosedur?
3. Di fasilitas layanan kesehatan, tindakan sterilisasi alat sebelum dipakai tindakan kepada klien sangatlah penting. Sebagai tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving*, identifikasikan risiko potensial jika proses sterilisasi tidak dilaksanakan dengan benar!
4. Sebelum melakukan tindakan sterilisasi alat kesehatan, tentunya dilakukan terlebih dahulu proses dekontaminasi. Sebagai tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving*, apa yang akan kamu lakukan jika keran air tidak mengalir pada saat melakukan dekontaminasi?



5. Sebelum alat dimasukkan ke dalam sterilisator, pastikan sudah tertera label nama dan jumlah alat yang akan disterilkan. Menurutmu, mengapa setiap alat yang akan disterilkan harus diberikan label nama dan jumlah alat kesehatan?

### 3. Menerapkan Penyimpanan Alat Kesehatan



**Gambar 3.5** Penyimpanan Alat Kesehatan

Di fasilitas layanan kesehatan, tentunya kalian sering melihat etalase/lemari/meja tempat penyimpanan alat kesehatan yang tersusun dengan rapi disesuaikan dengan fungsi dan kelompoknya. Selain agar mudah ditemukan ketika diperlukan, penyimpanan alat ini sangat penting karena dapat mencegah terkontaminasinya alat karena faktor eksternal.

Untuk itu, sekarang kalian akan mempelajari prosedur penyimpanan alat kesehatan. Kalian akan belajar mengenai definisi, tujuan, dan prinsip penyimpanan alat, serta sumber kerusakan alat kesehatan, jenis penyimpanan alat, dan teknik penyimpanan alat kesehatan yang benar.

#### a. Definisi Penyimpanan Alat

Penyimpanan berarti mengelola barang yang ada dalam persediaan untuk senantiasa menjamin ketersediaannya, jika sewaktu-waktu dibutuhkan klien. Pada tahap penyimpanan, seluruh alat steril disimpan pada ruangan dengan aturan “*clean room*”, suhu dan kelembapan yang diatur, pembatasan jalur petugas kesehatan, ventilasi bertekanan positif, dan mekanisme lain yang membuat alat terbebas dari kotoran dan debu hingga saat digunakan kembali.

Distribusi alat keluar dari tempat penyimpanan harus sesuai dengan jalur, petugas berada di wilayah steril untuk menjaga kondisi alat tetap steril. Untuk distribusi, petugas pelaksana operasional dan pemeliharaan alat sterilisasi sentral menyerahkan alat kepada petugas administrasi sterilisasi sentral, kemudian alat dapat diambil petugas ruangan untuk digunakan.

### **b. Tujuan Penyimpanan Alat**

- 1) Alat tidak terkontaminasi faktor eksternal, seperti kuman, debu, dan lain-lain.
- 2) Alat selalu dalam keadaan rapi dan siap pakai.

### **c. Prinsip Penyimpanan Alat**

- 1) Aman
- 2) Mudah dicari
- 3) Mudah diambil

### **d. Sumber Kerusakan Alat Kesehatan**

Penyimpanan dan pemeliharaan alat atau bahan harus memperhitungkan sumber kerusakan alat dan bahan. Sumber kerusakan alat kesehatan akibat lingkungan meliputi hal-hal berikut.

#### **1) Udara**

Udara mengandung oksigen dan uap air (memiliki kelembapan). Kandungan ini memungkinkan alat dari besi, tembaga, dan kuningan menjadi berkarat dan kusam. Upaya untuk melindungi barang tersebut dari paparan udara dapat dilakukan dengan cara mengecat, memoles, memvernisi, atau melapisi dengan krom atau nikel.

Kontak dengan udara bebas dapat menyebabkan bahan kimia bereaksi, sehingga menyebabkan timbulnya zat baru, terjadinya endapan, gas, dan panas. Dampaknya, bahan kimia tersebut tidak berfungsi lagi serta dapat menimbulkan kecelakaan dan keracunan.

#### **2) Air asam basa**

Alat laboratorium sebaiknya disimpan dalam keadaan kering dan bersih, jauh dari air, asam dan basa. Senyawa air, asam dan basa dapat menyebabkan kerusakan alat, seperti berkarat, korosif, dan berubah fungsinya. Bahan kimia yang bereaksi dengan zat kimia lainnya menyebabkan bahan tersebut tidak berfungsi lagi dan menimbulkan zat baru, gas, endapan, panas serta kemungkinan terjadinya ledakan.

#### **3) Suhu**

Suhu yang tinggi atau rendah dapat mengakibatkan alat memuai atau mengerut, memacu terjadinya oksidasi, merusak cat serta mengganggu fungsi alat elektronik.

4) Mekanis

Sebaiknya hindarkan alat dan bahan dari benturan, tarikan, atau tekanan yang besar. Gangguan mekanis dapat menyebabkan terjadinya kerusakan alat atau bahan.

5) Cahaya

Secara umum, alat dan bahan kimia sebaiknya dihindarkan dari sengatan matahari secara langsung. Alat dan bahan yang dapat rusak jika terkena cahaya matahari langsung, sebaiknya disimpan dalam lemari tertutup. Bahan kimia sebaiknya disimpan dalam botol yang berwarna gelap.

6) Api

Komponen yang menjadi penyebab kebakaran ada tiga sehingga disebut sebagai segitiga api. Komponen tersebut meliputi bahan bakar, panas yang cukup tinggi, dan oksigen. Oleh karena itu, penyimpanan alat dan bahan laboratorium harus memperhatikan komponen yang dapat menimbulkan kebakaran tersebut.

### e. Jenis Penyimpanan Alat

1) Alat yang disimpan berdasarkan cara penyimpanannya.

a) Alat yang dibungkus

Dalam kondisi penyimpanan yang ideal, alat tetap steril selama bungkusnya tetap kering dan utuh. Untuk optimalisasi penyimpanan, letakkan bungkus steril di dalam lemari tertutup di area yang jarang terbuka, dengan suhu dan kelembapan yang rendah. Jika alat tersebut tidak digunakan untuk waktu yang lama, harus disterilkan lagi sebelum digunakan. Alat yang tidak dibungkus harus segera digunakan setelah dikeluarkan. Hindari merendam alat dalam larutan.

b) Pengelolaan benda tajam

Benda tajam sangat berisiko menyebabkan luka sehingga meningkatkan terjadinya penularan penyakit melalui kontak darah. Untuk menghindari luka atau kecelakaan kerja, semua benda tajam harus digunakan sekali pakai. Dengan demikian, jarum suntik bekas tidak boleh digunakan lagi. Dilarang untuk melakukan daur ulang atas pertimbangan penghematan karena 17% kecelakaan kerja disebabkan oleh luka tusukan sebelum atau selama pemakaian.

Satu contoh cara yang dianjurkan untuk mencegah luka akibat penggunaan jarum suntik adalah jarum suntik tersebut langsung dibuang ke tempat sementara tanpa menyentuh atau memanipulasi bagian tajamnya, seperti dibengkokkan, dipatahkan atau ditutup kembali *recapping*. Jika jarum terpaksa ditutup kembali, gunakan cara penutupan dengan satu tangan untuk mencegah jari tertusuk jarum.

- 2) Alat yang disimpan berdasarkan bahan bakunya
  - a) Alat dari bahan logam
  - b) Alat dari bahan kaca
  - c) Alat dari bahan karet

#### f. Teknik Penyimpanan Alat

- 1) Alat bersih
  - a) Diamkan alat setelah didekontaminasi hingga kering.
  - b) Simpan alat bersih tersebut dalam lemari kaca di ruang penyimpanan yang sudah disediakan. Lakukan Teknik First In, First Out (FIFO) di mana alat yang pertama kali dimasukkan atau disimpan adalah yang pertama kali dikeluarkan atau digunakan.
  - c) Lakukan pengecekan pada alat medis untuk selalu terjaga dalam keadaan bersih sesuai dengan jadwal yang dibuat.
- 2) Alat steril
  - a) Keluarkan alat yang sudah disteril dari autoklaf. Selanjutnya, masukkan alat steril tersebut ke dalam lemari kaca di ruang penyimpanan sesuai dengan tempat yang sudah disediakan. Masukkan kasa ke dalam lemari kaca, simpan tromol di meja instrumen.
  - b) Cek tanggal kedaluwarsa alat setiap hari, jika sudah melewati tanggal kedaluwarsa, sterilkan kembali alat. Menurut World Health Organization (WHO), alat medis yang disterilkan di rumah sakit harus diperiksa secara berkala, dan hanya digunakan jika pembungkusnya masih utuh. Masa simpan yang disarankan adalah sekitar 30 hari untuk alat yang disterilkan dengan autoklaf, kecuali ada kondisi lain yang mengharuskan penyimpanan lebih lama.
  - c) Jaga pintu lemari atau ruang steril senantiasa dalam keadaan tertutup.
  - d) Hindari petugas yang tidak berkepentingan memasuki daerah alat steril.

Catatan: Suhu ruangan 18-22°C, kelembapan 35-75%, dan tekanan udara ruangan positif.

#### Aktivitas 3.6

Bagilah peserta didik ke dalam 2 kelompok besar.

##### Aktivitas Kelompok 1

1. Anggota kelompok mendiskusikan alasan dalam penyimpanan alat kesehatan harus memperhatikan keamanan, mudah dicari, dan mudah diambil.
2. Dalam penyimpanan alat, penting juga untuk memisahkan jenis alat kesehatan berdasarkan bahan bakunya. Amati dan diskusikan jenis alat kesehatan yang



terbuat dari logam, kaca karet, dan linen. Analisislah penyimpanan yang tepat untuk setiap jenis alat kesehatan tersebut.

3. Presentasikan hasil diskusi kelompok di depan kelas secara bergantian.

### Aktivitas Kelompok 2

1. Anggota kelompok mendatangi salah satu fasilitas layanan kesehatan/laboratorium yang berada di dalam lingkungan sekolah untuk melakukan tanya jawab dengan kepala laboratorium/laboran mengenai teknik penyimpanan alat yang diterapkan di fasilitas layanan kesehatan/ laboratorium tersebut!
2. Buatlah laporan dalam bentuk PowerPoint.
3. Presentasikan laporan dalam forum diskusi kelas.

### Aktivitas 3.7

1. Menurutmu, mengapa ketika menyimpan alat kesehatan harus memperhatikan suhu ruangan? Alat apa saja yang akan rusak jika suhu ruangan tidak sesuai?
2. Bagaimana *problem solving* yang dapat dilakukan dalam menangani situasi alat kesehatan hilang atau rusak dalam penyimpanan. Berikan contoh langkah-langkah yang dapat diambil untuk menyelesaikan masalah tersebut!
3. Ketika menyimpan alat kesehatan, kita harus mengelompokkan alat kesehatan sesuai dengan jenis dan fungsinya. Berikan alasan mengapa kita harus melakukan hal tersebut!
4. Apa yang harus kamu lakukan jika menemukan alat kesehatan yang tidak sesuai penyimpanannya?
5. Teknik penyimpanan alat yang steril adalah dengan mengecek tanggal kedaluwarsanya. Tuliskan alasan mengapa harus mengecek kedaluwarsanya? Apa yang harus kamu lakukan jika menemukan alat steril yang sudah habis masa kedaluwarsanya?

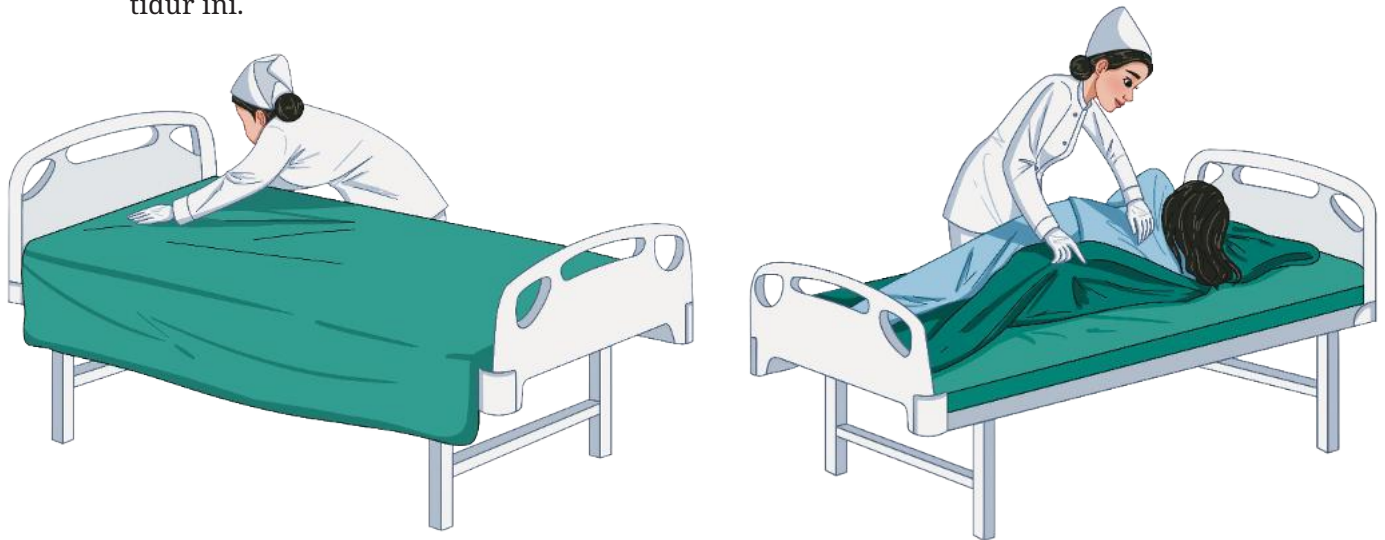


#### Info Digital

Kunjungi tautan <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC19> atau pindai QR Code di samping untuk mengetahui tentang penyimpanan alat kesehatan.

#### 4. Menyiapkan Tempat Tidur Klien

Di fasilitas layanan kesehatan, tentunya kalian sering melihat tempat tidur klien yang terpasang dengan bersih dan rapi. Kerapian dan kebersihan tempat tidur klien bertujuan untuk memberikan rasa nyaman pada klien dan juga untuk mencegah infeksi nosokomial. Oleh sebab itu, penting untuk kalian pelajari lebih dalam lagi mengenai penyiapan tempat tidur ini.



Gambar 3.6 Penyiapan Tempat Tidur

##### a. Definisi Penyiapan Tempat Tidur Klien

Penyiapan tempat tidur adalah menyediakan tempat tidur yang berada di ruang perawatan dengan segala perlengkapan hingga siap digunakan oleh klien.

##### b. Tujuan Penyiapan Tempat Tidur Klien

Tujuan penyiapan tempat tidur klien adalah Untuk mencapai lingkungan kamar yang bersih dan nyaman sehingga tingkat kepuasan klien tercapai.

##### c. Prinsip Penyiapan Tempat Tidur Klien

- 1) Tempat tidur klien tetap bersih dan rapi.
- 2) Segera ganti linen yang kotor.
- 3) Pastikan penggunaan linen sesuai dengan kebutuhan.

##### d. Jenis Tempat Tidur

- 1) *Occupied bed* (tempat tidur dengan klien di atasnya).
- 2) *Unoccupied bed* (tempat tidur yang belum ada klien).



- 3) *Closed bed* (tempat tidur tertutup)
- 4) *Open bed* (tempat tidur terbuka)
- 5) *Aether bed* (tempat tidur pasca operasi)

## e. Prosedur Menyiapkan Tempat Tidur

### 1) Alat

- Troli linen
- APD
- Laken
- Stik laken
- Perlak
- Selimut
- Sarung bantal
- 1 Botol semprot cairan disinfektan
- 1 Botol semprot air bersih
- 3 buah lap kerja
- Keranjang kain kotor yang dilapisi plastik kuning (linen infeksius) dan plastik hitam (linen noninfeksius)
- Bengkok

### 2) Tahap Prainteraksi

- Identifikasi program penyiapan tempat tidur.
- Menyiapkan alat.
- Mendekatkan alat dalam jangkauan.

### 3) Tahap Kerja

Untuk menyiapkan tempat tidur tanpa pasien di atasnya dengan tempat tidur pasien di atasnya memiliki prosedur yang berbeda. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3.1 berikut.

**Tabel 3.1** Tahap Kerja Penyiapan Tempat Tidur

Penyiapan Tempat Tidur Tanpa Pasien di Atasnya	Penyiapan Tempat Tidur dengan Pasien di Atasnya
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cuci tangan dan memakai APD.</li> <li>• Susun semua linen baru sesuai urutan kerja.</li> <li>• Lepaskan semua linen yang sudah terpakai dan masukkan dalam keranjang kain kotor.</li> <li>• Bersihkan kerangka <i>bed</i> dan kasur dengan menggunakan larutan disinfektan serta air bersih.</li> <li>• Keringkan kerangka <i>bed</i> dan kasur.</li> <li>• Pasang laken dengan ketentuan sebagai berikut. <ul style="list-style-type: none"> <li>◊ Letakkan garis tengah lipatan tepat di tengah kasur.</li> <li>◊ Bentangkan laken, masukkan laken bagian kepala ke bawah kasur kurang lebih 30 cm, demikian juga dengan bagian kaki, tarik setegang mungkin.</li> <li>◊ Pada ujung setiap sisi kasur, bentuk sudut 90°, lalu masukkan seluruh tepi laken ke bawah kasur dengan rapi dan tegang.</li> </ul> </li> <li>• Letakkan perlak melintang pada kasur kurang lebih 50 cm dari bagian kepala.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tindakan ini dilakukan setelah membantu pemenuhan personal hygiene klien.</li> <li>• Klien diinformasikan tindakan yang akan dilakukan.</li> <li>• Cuci tangan dan memakai APD.</li> <li>• Bawa alat yang sudah disusun sesuai pemakaiannya ke dekat klien.</li> <li>• Bersihkan rangka <i>bed</i>.</li> <li>• Letakkan bantal dan selimut klien di troli.</li> <li>• Sebelum memiringkan klien ke satu sisi, pastikan penyangga/pengaman tempat tidur dipasang.</li> <li>• Lepaskan seprai pada bagian yang kosong, dari bawah kasur lalu gulung satu persatu hingga di bawah punggung klien.</li> <li>• Gulung stik laken ke tengah tempat tidur.</li> <li>• Bersihkan perlak dengan larutan desinfektan dan keringkan, lalu gulung ke tengah tempat tidur.</li> <li>• Gulung laken ke tengah tempat tidur.</li> <li>• Bersihkan alas tempat tidur dan kasur dengan air disinfektan dan air bersih, lalu keringkan dengan lap kering.</li> <li>• Bentangkan laken bersih dan gulung setengah bagian, letakkan gulungannya di bawah punggung klien, ratakan setengah bagian lagi, kemudian pasang di bawah kasur.</li> <li>• Gulung perlak dan ratakan kembali.</li> </ul>

Penyiapan Tempat Tidur Tanpa Pasien di Atasnya	Penyiapan Tempat Tidur dengan Pasien di Atasnya
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Letakkan stik laken di atas perlak, kemudian masukkan sisi-sisinya ke bawah kasur bersama dengan perlak.</li> <li>• Pasang selimut pada kasur bagian kaki, pada bagian atas terbalik ke bawah kasur masukkan kurang lebih 10 cm, kemudian bentuk ujung sisi-sisinya 90 derajat dan masukkan ke bawah kasur. Tarik sisi atas hingga terbentang.</li> <li>• Masukkan bantal ke sarungnya dan letakkan bantal dengan bagian yang tertutup ke arah pintu.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bentangkan stik laken bersih di atas perlak, gulung setengah bagian, dan letakkan di bawah punggung klien, ratakan setengah bagian lagi di atas perlak, lalu masukkan ke bawah kasur bersama dengan perlak.</li> <li>• Setelah selesai dan rapi satu bagian, miringkan klien ke arah berlawanan yang tadi sudah dibersihkan (pastikan besi pengaman <i>bed</i> sudah dipasang).</li> <li>• Lepaskan seprai yang kotor dari bawah kasur.</li> <li>• Angkat stik laken dan masukkan pada tempat kain kotor.</li> <li>• Bersihkan perlak, seperti tadi, lalu gulung ke tengah.</li> <li>• Lepaskan laken kotor dan masukkan ke tempat kain kotor.</li> <li>• Bersihkan alas tempat tidur dan kasur dengan disinfektan dan air bersih, selanjutnya keringkan dengan lap kering.</li> <li>• Buka gulungan laken dari bawah punggung klien, tarik, dan ratakan setegang mungkin, kemudian masukkan ke bawah kasur.</li> <li>• Pasang perlak laken.</li> <li>• Lepaskan sarung bantal, lalu baringkan kembali klien dengan posisi yang nyaman.</li> <li>• Ganti selimut kotor dengan yang bersih.</li> <li>• Bereskan alat dan kembalikan ke tempatnya.</li> </ul>

#### 4) Tahap Terminasi

- Evaluasi kenyamanan klien setelah tindakan dilakukan
- Lepaskan APD.
- Cuci tangan dan dokumentasikan tindakan.

### Hal-hal yang harus diperhatikan dalam mengganti linen klien.

1. Hindari kontaminasi pada linen bersih.
2. Ketika akan mengganti linen pada tempat tidur klien, bawa linen sesuai kebutuhan.
3. Hindari mengibaskan linen pada saat memasangnya, tetapi dibentangkan.
4. Hindari menyimpan linen kotor di tempat tidur, meja, atau peralatan klien lainnya.
5. Pastikan pada saat memasang linen, selesaikan pada satu sisi, sebelum berpindah ke sisi yang lain.
6. Tempatkan linen kotor pada tempat tertutup.
7. Tetap perhatikan keadaan umum klien selama melakukan tindakan.

### Aktivitas 3.8

1. Buatlah kelompok beranggotakan 4 – 6 orang.
2. Lakukan tindakan melipat linen dan menyusun linen di troli sesuai SOP Secara bergantian.

### Aktivitas 3.9

1. Buatlah kelompok beranggotakan 2-3 orang.
2. Bacalah kasus berikut dengan saksama.  
Ny. N usia 65 tahun, sudah 2 tahun berada di panti wreda. Keadaan umum klien: kemandirian fungsional dalam hal perawatan diri dan mobilitas kategori ketergantungan total, klien bedrest total di tempat tidur. Klien selalu melepas popoknya karena tidak nyaman. Pada saat pengkajian stik laken dan laken tampak kotor dan berantakan.
3. Tiap kelompok menyiapkan alat dan bahan tindakan mengganti linen dengan klien di atasnya sesuai SOP.
4. Evaluasi dan dokumentasikan tindakan yang sudah dilakukan dalam buku jurnal SOP.
5. Laporkan buku jurnal SOP kepada guru pengampu.



### Aktivitas 3.10

**Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Pada saat melakukan tindakan mengganti linen dengan klien di atasnya, klien tiba-tiba BAK di atas tempat tidur. Sebagai tenaga penunjang keperawatan dan *caregiving*, apa tindakan yang harus kamu dilakukan?
2. Ny. W berusia 70 tahun, klien sudah mengalami penurunan daya ingat. Pada saat pengkajian tampak linen kotor, berantakan dan tercium bau tidak sedap. Pada saat linen akan diganti, klien menolak. Sebagai tenaga penunjang keperawatan dan *caregiving*, apa tindakan yang harus kamu dilakukan?
3. Bagaimana cara memastikan kenyamanan dan keamanan klien selama proses menyiapkan tempat tidur untuk klien yang sedang berada di atasnya?
4. Bagaimana teknik yang benar mengganti seprai dan linen tempat tidur ketika klien berada di atasnya?
5. Dalam menyiapkan tempat tidur tanpa klien di atasnya harus memperhatikan SOP. Bagaimana cara memastikan tempat tidur tersebut siap digunakan secara optimal?



#### Pengayaan

Kunjungilah tautan <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC20> atau pindai QR Code di samping untuk mengetahui cara mengganti linen dengan klien di atasnya.

#### Refleksi

1. Apa yang kalian rasakan setelah kalian mempelajari pengendalian infeksi secara tuntas?
2. Menurut kalian, apakah menerapkan pengendalian infeksi merupakan tindakan yang penting dilakukan? Apakah tindakan pengendalian infeksi ini sudah kalian lakukan dalam kehidupan sehari-hari?
3. Apa yang akan kamu lakukan jika tindakan menyiapkan tempat tidur belum terpenuhi?

## Asesmen Sumatif Prosedur Pencegahan dan Pengendalian Infeksi

### A. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat!

1. Seorang tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving* sedang membersihkan alat kedokteran/keperawatan dengan menggunakan cairan disinfektan. Alasan penting untuk mengikuti prosedur yang benar dalam penggunaan cairan disinfektan saat membersihkan alat kedokteran/keperawatan adalah ...
  - a. Agar dapat menunjukkan kemampuan teknis yang tinggi dalam melaksanakan tugasnya.
  - b. Untuk memastikan tingkat kebersihan optimal dan mencegah penyebaran infeksi di lingkungan fasilitas layanan Kesehatan.
  - c. Agar dapat menyelesaikan tugas dengan cepat dan efisien.
  - d. Untuk mendapatkan pengakuan dari atasan sebagai pekerja yang patuh terhadap aturan.
  - e. Agar dapat bersaing dengan perawat lain dalam hal keterampilan pembersihan.
2. Perhatikan tabel di bawah ini!

No.	Uraian
1.	Rendam tangan dalam larutan lysol 0.5%.
2.	Rendam alat perawatan atau kedokteran setelah dipakai dengan larutan lysol 2-3% selama $\pm$ 2 jam.
3.	Rendam linen yang telah dipakai oleh klien dengan penyakit menular menggunakan larutan lisol 2-3% selama $\pm$ 24 jam.

Pernyataan di atas merupakan disinfeksi dengan cara ...

- a. menjemur
- b. merendam
- c. mengoleskan
- d. mencuci
- e. membilas

3. Perhatikan tabel di bawah ini!

No.	Uraian
1.	Tekan tombol “on” yang ditandai dengan lampu mesin menyala.
2.	Buka pintu oven dan masukkan instrumen yang disterilkan.
3.	Setelah proses sterilisasi selesai, tunggu hingga suhu turun, buka pintu oven dan keluarkan alat.
4.	Tutup pintu oven dan pastikan semua peralatan sudah masuk dengan benar dan rapi.
5.	Tunggu hingga proses sterilisasi selesai yang ditandai dengan padamnya lampu pada mesin.

Urutan tindakan sterilisasi menggunakan sterilisator yang tepat adalah...

- 2 – 4 – 1 – 5 – 3
- 1 – 2 – 3 – 4 – 5
- 1 – 3 – 2 – 4 – 5
- 5 – 4 – 3 – 2 – 1
- 2 – 4 – 3 – 5 – 1

4. Perhatikan uraian dekontaminasi di bawah ini!

No.	Uraian
1.	Siapkan bak perendam yang diisi larutan disinfektan (klorin 0,5%).
2.	Pilih instrumen yang terkontaminasi.
3.	Masukkan instrumen yang sudah terpakai ke dalam bak perendaman.
4.	Rendam selama kurang lebih 10 menit.
5.	Pastikan lingkungan tidak terkontaminasi saat dekontaminasi.

Urutan yang tepat pada tindakan dekontaminasi adalah...

- a. 1 – 2 – 3 – 4 – 5
- b. 1 – 3 – 4 – 5 – 2
- c. 5 – 2 – 3 – 4 – 1
- d. 3 – 4 – 5 – 2 – 1
- e. 2 – 1 – 3 – 4 – 5

5. Perhatikan tabel di bawah ini!

No.	Uraian
1.	Alat berkarat
2.	Alat korosif
3.	Fungsi alat berubah.
4.	Kemungkinan dapat menyebabkan ledakan.

Uraian di atas merupakan sumber kerusakan alat kesehatan yang disebabkan oleh...

- a. udara
  - b. suhu
  - c. air asam basa
  - d. mekanis
  - e. cahaya
3. Prinsip dalam penyimpanan alat kesehatan adalah...
- a. rahasia
  - b. mudah dicari
  - c. mudah di sterilisasi
  - d. sulit dicari
  - e. sulit diambil
7. Dalam penyimpanan alat, tentunya harus diperhatikan fungsi dan kelompoknya. Penyimpanan yang tepat pada alat yang terbuat dari bahan logam adalah...
- a. dibungkus
  - b. alat disimpan dalam temperatur  $\pm 20^{\circ}\text{C}$
  - c. lingkungan lembab
  - d. lingkungan yang kering, jika perlu memakai bahan silikon untuk menyerap uap air
  - e. sebelum disimpan ke dalam lemari, taburi alat dengan talk

8. Tindakan setelah meletakkan garis tengah lipatan tepat di tengah kasur pada saat memasang laken tanpa ada pasien di atasnya adalah...
  - a. Bentangkan laken, masukkan laken bagian kepala, ke bawah kasur kurang lebih 30 cm, demikian juga dengan bagian kaki, tarik setegang mungkin.
  - b. Pada ujung setiap sisi kasur, bentuk sudut 90°, lalu masukkan seluruh tepi laken ke bawah kasur dengan rapi dan tegang.
  - c. Letakkan stik laken di atas perlak, kemudian masukkan sisi-sisinya ke bawah kasur bersama dengan perlak.
  - d. Pasang selimut pada kasur bagian kaki, pada bagian atas terbalik ke bawah kasur masukkan kurang lebih 10 cm, kemudian bentuk ujung sisi-sisinya 90° dan masukkan ke bawah kasur.
  - e. Masukkan bantal ke sarungnya dan letakkan bantal dengan bagian yang tertutup ke arah pintu.
  
9. Tindakan yang tepat setelah membersihkan kerangka *bed* dan kasur dengan menggunakan larutan disinfektan serta air bersih (tanpa pasien di atasnya) adalah...
  - a. Bentangkan laken, masukkan laken bagian kepala, ke bawah kasur kurang lebih 30 cm, demikian juga dengan bagian kaki, tarik setegang mungkin.
  - b. Keringkan kerangka *bed* menggunakan lap kerja.
  - c. Letakkan stik laken di atas perlak, kemudian masukkan sisi-sisinya ke bawah kasur bersama dengan perlak.
  - d. Pasang selimut pada kasur bagian kaki, pada bagian atas terbalik ke bawah kasur masukkan kurang lebih 10 cm, kemudian bentuk ujung sisi-sisinya 90° dan masukkan ke bawah kasur.
  - e. Lepaskan semua alat tenun yang sudah terpakai klien dan masukkan ke keranjang kain kotor.
  
10. Dalam menyiapkan tempat tidur tanpa pasien di atasnya atau dengan pasien di atasnya, penyusunan linen menjadi faktor yang penting. Susunan yang tepat agar tindakan efektif dan efisien adalah...
  - a. laken-perlak-stik laken-selimut-sarung bantal
  - b. perlak-stik laken-selimut-sarung bantal-laken
  - c. laken-sarung bantal-perlak-stik laken-selimut
  - d. laken-sarung bantal-stik laken -perlak-selimut
  - e. laken-stik laken-selimut-sarung bantal-perlak

## B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Seorang tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving* di sebuah klinik sedang membersihkan peralatan medis, seperti termometer dan stetoskop yang telah digunakan pada beberapa klien. Tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving* tersebut memiliki pilihan antara menggunakan alkohol 70% atau larutan disinfektan berbasis klorin untuk membersihkan peralatan tersebut. Apa yang harus dipertimbangkan untuk memilih metode disinfeksi yang tepat dan bagaimana prosedur yang benar untuk menggunakan kedua metode tersebut?
2. Kamu adalah seorang teknisi sterilisasi di fasilitas layanan kesehatan. Kamu harus mensterilkan alat kesehatan, seperti pisau bedah, pinset, dan gunting menggunakan autoklaf. Jelaskan langkah-langkah yang tepat untuk memastikan bahwa proses sterilisasi ini efektif dan alat kesehatan benar-benar steril!
3. Seorang tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving* menemukan beberapa alat kesehatan seperti pinset dan alat bedah lainnya yang tidak disimpan dengan benar setelah digunakan di ruang penyimpanan. Alat-alat ini diletakkan di area yang lembap dan tidak tertutup. Apa tindakan yang harus diambil untuk memastikan alat kesehatan disimpan dengan benar dan tetap dalam kondisi baik?
4. Seorang pasien pascaoperasi membutuhkan tempat tidur yang siap untuk digunakan. Kamu harus menyiapkan tempat tidur dengan benar untuk memastikan kenyamanan dan kebersihan pasien. Apa langkah-langkah yang harus diambil untuk menyiapkan tempat tidur pasien dengan benar?
5. Di ruang perawatan, Kamu menemukan beberapa alat medis yang tidak disimpan dengan benar dan beberapa tampak kotor setelah digunakan. Apa langkah-langkah yang harus diambil untuk menangani dan membersihkan peralatan medis tersebut?

## B. Prosedur *Personal Hygiene*

Bagi pasien *bedrest* total atau pasien dengan penyakit tertentu, *personal hygiene* sangat perlu diperhatikan karena klien biasanya harus buang air besar atau kecil menggunakan pispot di atas tempat tidur. Sebagian klien merasa tidak nyaman untuk buang air besar atau kecil dalam pispot. Seorang *caregiver* harus mampu menyakinkan dan memberikan edukasi kepada klien bahwa *personal hygiene* klien akan tetap optimal walaupun buang air besar dan kecil menggunakan pispot di atas tempat tidur.

Agar dapat mengedukasi klien mengenai hal tersebut, maka pada materi kali ini kalian akan mempelajari prosedur eliminasi buang air besar dan kecil bagi pasien yang tidak dapat turun dari *bed* secara menyeluruh.

### 1. Pertolongan Eliminasi Buang Air Besar dan Buang Air Kecil

Tindakan membantu pasien ketika membuang air besar atau kecil di tempat tidur bagi pasien tirah baring disebut eliminasi. Untuk eliminasi buang air besar (BAB) biasanya menggunakan pispot sedangkan untuk eliminasi buang air kecil (BAK) menggunakan alat penampung (urinal). Pertolongan eliminasi diberikan kepada pasien yang mempunyai indikasi tidak mampu ke toilet dan tirah baring lama.

Tujuan dari tindakan eliminasi buang air besar dan kecil adalah sebagai berikut.

- a. Memenuhi kebutuhan eliminasi alvi dan urine pada klien.
- b. Menampung feses dan urine untuk mengetahui jika adanya kelainan (warna dan jumlah).
- c. Memberikan rasa nyaman pada klien.
- d. Mengobservasi *output*.

#### a. Prosedur Pertolongan Eliminasi

##### 1) Persiapan Alat

- APD
- Pispot/urinal
- Perlak dan alas
- Air bersih dalam botol
- Kapas cebok
- Bengkok
- Tisu
- Selimut mandi

##### 2) Tahap Prainteraksi

- Melakukan verifikasi program pengobatan klien.
- Mencuci tangan.
- Menempatkan alat di dekat pasien.

##### 3) Tahap Orientasi

- Memberikan salam terapeutik.
- Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan kepada klien.
- Menanyakan kesiapan klien sebelum tindakan dilakukan.

#### 4) Tahap Kerja

Untuk tahapan kerja eliminasi BAB dan BAK dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

**Tabel 3.2** Tahap Kerja Eliminasi BAB dan BAK

Tahap Kerja Eliminasi BAB	Tahap Kerja Eliminasi BAK
<ul style="list-style-type: none"><li>• Menjaga privasi.</li><li>• Memakai APD.</li><li>• Mengganti selimut klien dengan selimut mandi.</li><li>• Membantu membuka pakaian bagian bawah klien.</li><li>• Pasien dianjurkan untuk menekuk lutut dan mengangkat bokong.</li><li>• Memasang perlak dan pengalas/<i>underpad</i>.</li><li>• Meletakkan pispot pada bokong klien.</li><li>• Pispot diangkat dan feses diamati bila ada kelainan dilaporkan.</li><li>• Letakkan pispot bersih pada bokong klien.</li><li>• Bila telah selesai daerah rektum dibersihkan dengan air dan kapas cebok, diulang beberapa kali sampai bersih, lalu keringkan dengan tisu.</li><li>• Pispot diangkat.</li><li>• Mengganti <i>handscoon</i>.</li><li>• Membantu memakai pakaian bawah klien, mengganti selimut klien, dan merapikan klien.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Menjaga privasi.</li><li>• Memakai APD.</li><li>• Mengganti selimut klien dengan selimut mandi.</li><li>• Membantu membuka pakaian bagian bawah klien.</li><li>• Pasien dianjurkan untuk menekuk lutut dan mengangkat bokong.</li><li>• Memasang perlak dan pengalas.</li><li>• Meletakkan pispot di bokong pasien (untuk wanita) atau urinal untuk pasien laki-laki.</li><li>• Urinal/pispot diangkat dan urine diamati bila ada kelainan dilaporkan.</li><li>• Bila telah selesai daerah genitalia dibersihkan dengan air dan kapas cebok, diulang beberapa kali sampai bersih, lalu keringkan dengan tisu.</li><li>• Pispot/urinal diangkat.</li><li>• Mengganti <i>handscoon</i>.</li><li>• Membantu memakai pakaian bawah klien, mengganti selimut klien, dan merapikan klien.</li></ul>

#### 5) Tahap Terminasi

- Tanyakan respon klien setelah tindakan selesai.
- Lakukan kontrak tindakan yang akan datang.
- Berikan salam penutup.
- Lepas APD dan cuci tangan.
- Dokumentasikan tindakan.

### Aktivitas 3.11

1. Buatlah kelompok beranggotakan 5-6 orang.
2. Peserta didik mencari informasi mengenai berbagai jenis warna urine dan feses, serta konsistensi feses melalui internet/buku, kemudian mendiskusikan bersama kelompoknya masing-masing.
3. Catat hasil diskusi pada buku tulis masing-masing.
4. Hasil diskusi dipresentasikan di depan kelas.

### Aktivitas 3.12

1. Buatlah kelompok yang beranggotakan 6 orang.
2. Masing-masing kelompok menyiapkan kapas dan membuat kapas cebok.

### Studi Kasus

#### Kasus 1

Seorang pasien pria berusia 50 tahun yang menjalani *bedrest* setelah operasi jantung mengalami masalah dalam menggunakan pispot. Pasien mengeluh bahwa pispot sering tumpah karena kurang stabil dan sering tidak dapat menahan urin dengan baik. Apa yang bisa kamu lakukan untuk mengatasi masalah ini?

1. Buatlah kelompok yang beranggotakan 2 orang.
2. Setiap kelompok menyiapkan alat dan bahan pertolongan BAK.
3. Secara bergantian lakukan tindakan pertolongan eliminasi BAK sesuai SOP.
4. Evaluasi dan dokumentasikan tindakan.

#### Kasus 2

Seorang pasien wanita berusia 55 tahun yang menjalani *bedrest* setelah operasi besar mengalami kesulitan dalam buang air besar. Dia harus menggunakan pispot yang terpasang di samping tempat tidur. Pasien merasa tidak nyaman dan tidak dapat menggunakan pispot dengan efektif. Apa langkah-langkah yang dapat kamu ambil untuk membantu pasien dalam situasi ini?

1. Buatlah kelompok yang beranggotakan 2 orang.
2. Setiap kelompok menyiapkan alat dan bahan pertolongan BAB.
3. Secara bergantian melakukan tindakan pertolongan eliminasi BAB sesuai SOP.
4. Evaluasi dan dokumentasikan tindakan.

### Aktivitas 3.13

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!

1. Sebagai tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving*, bagaimana cara memberikan bantuan pada seorang klien yang mengalami kesulitan dalam proses eliminasi BAB/BAK?
2. Ny. A berusia 70 tahun sedang dirawat di panti jompo. Setiap kali pasien diganti linen dengan linen bersih didapati pasien menolak dan marah-marah karena merasa panas dan gerah dengan perlak yang terpa sang di atas linen, sementara pasien memiliki gangguan mengontrol buang air kecil (BAK). Hal apa yang sebaiknya kamu lakukan pada pasien tersebut?
3. Bagaimana cara memastikan kebersihan dan keamanan lingkungan saat memberikan pertolongan pada klien yang membutuhkan bantuan eliminasi BAB/BAK di tempat tidur?
4. Bagaimana kamu akan menangani situasi ketika klien menunjukkan kecemasan atau kekhawatiran yang kuat terkait proses eliminasi BAB/BAK di tempat tidur?
5. Apa yang kamu lakukan jika pada saat melakukan pertolongan BAB/BAK, urine atau feses mengenai linen?



#### Info Digital

Kunjungi tautan <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC21> atau pindai QR Code di samping untuk mengetahui cara mengganti linen dengan klien di atasnya.



## 2. Perawatan Vulva dan Perineum

Sebagian klien akan merasa tidak nyaman ketika melakukan perawatan vulva dan perineum. Perawatan ini sangat penting bagi klien pascapartum. Sebagai penunjang layanan Kesehatan atau *caregiving*, tentunya kamu harus dapat menyakinkan dan memberikan edukasi yang tepat mengenai perawatan vulva dan perineum. Oleh sebab itu, penting untuk kamu pelajari lebih dalam lagi mengenai perawatan vulva dan perineum pada subbab ini.

### a. Definisi

Perawatan area vulva dan perineum merupakan tindakan membersihkan area vulva dan sekitarnya pada klien yang tidak dapat melakukan secara mandiri.

### b. Tujuan

- Menjaga kebersihan.
- Mencegah infeksi.
- Memberikan kenyamanan pada klien.

### c. Indikasi

- Klien pascapartum normal
- Klien pascapartum dengan episiotomi

### d. Prosedur Perawatan

#### 1) Tahap Persiapan

Untuk tahap persiapan terdapat beberapa hal yang harus diperhatikan agar prosedur perawatan vulva dan perineum berjalan lancar dan nyaman bagi klien.

**Tabel 3.3** Tahap Persiapan Perawatan Vulva dan Perineum

Persiapan Alat	Tahap Prainteraksi	Tahap Orientasi
<ul style="list-style-type: none"><li>• Troli</li><li>• APD</li><li>• Bak instrumen berisi <i>handscoon</i> steril</li><li>• Perlak dan pengalas</li><li>• Bengkok</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Melakukan verifikasi program pengobatan klien.</li><li>• Menempatkan alat di dekat klien.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Memberikan salam.</li><li>• Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan kepada klien terapeutik.</li></ul>

Persiapan Alat	Tahap Prainteraksi	Tahap Orientasi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Korentang beserta tempatnya</li> <li>• Kapas sublimat dalam kom tertutup</li> <li>• Kom tertutup berisi larutan DTT</li> <li>• Tisu</li> <li>• Pispot</li> <li>• Selimut mandi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencuci tangan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menanyakan kesiapan klien sebelum tindakan dilakukan.</li> </ul>

## 2) Tahap Kerja

- Menjaga privasi klien.
- Memakai APD.
- Mengganti selimut klien dengan selimut mandi.
- Membantu membuka pakaian bagian bawah klien.
- Siapkan klien dalam posisi *dorsal recumbent*.
- Memasang perlak dan pengalas.
- Meletakkan pispot di bokong klien.
- Mengguyur vulva dengan larutan DTT.
- Letakkan bengkok ke dekat klien.
- Ambil kapas sublimat dengan menggunakan pinset.
- Buka vulva dengan ibu jari dan jari telunjuk kiri.
- Bersihkan vulva mulai dari labia mayora kiri, kanan, labia minora kiri, kanan, vestibulum, dan perineum menggunakan kapas sublimat dengan arah dari atas ke bawah (1 kapas, 1 kali usap).
- Keringkan dengan tisu, angkat pispot dari bokong klien.
- Angkat perlak dan pengalas.
- Bantu klien menggunakan pakaian bawah.
- Bereskan alat dan merapikan klien.

## 3) Tahap Terminasi

- Tanyakan respon klien setelah tindakan.
- Lakukan kontrak tindakan yang akan datang.
- Berikan salam penutup.
- Lepas APD dan cuci tangan.
- Dokumentasi tindakan.

### Aktivitas 3.14

1. Buatlah kelompok beranggotakan 6 orang.
2. Masing-masing kelompok menyiapkan kapas dan membuat kapas perawatan perineum.

### Studi Kasus

Seorang pasien wanita berusia 30 tahun yang baru saja melahirkan normal dan mengalami iritasi pada vulva dan perineum selama periode menstruasi pertamanya setelah melahirkan. Kamu sebagai tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving* diminta untuk membantu meredakan iritasi dan memastikan perawatan yang sesuai.

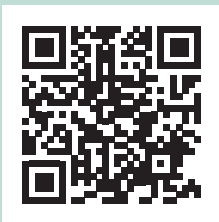
1. Secara berpasangan, siapkan alat dan bahan perawatan vulva dan perineum.
2. Secara bergantian peserta didik melakukan tindakan perawatan vulva dan perineum sesuai SOP.
3. Setiap pasangan mendapat kasus *postpartum* dengan episiotomi dan secara bergantian melakukan tindakan perawatan vulva dan perineum sesuai SOP.
4. Dokumentasikan tindakan kalian!

### Aktivitas 3.15

**Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Sebagai tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving*, bagaimana cara mendekati dan menyakinkan klien pada saat akan memberikan perawatan vulva dan perineum?
2. Apa yang akan kamu lakukan jika pada saat melakukan perawatan vulva dan perineum, klien menunjukkan rasa malu atau tidak nyaman?
3. Apa yang kamu lakukan jika klien menolak untuk dilakukan tindakan perawatan vulva dan perineum?

4. Di ruang rawat inap didapatkan pasien *postpartum* spontan, terdapat luka bekas jahit di area perineum. Pada saat dilakukan pengkajian Ny. A mengeluh nyeri pada lukanya, merasa tidak nyaman, dan takut untuk membersihkannya. Sebagai seorang tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving*, bagaimana sikap dan tindakanmu pada Ny. A tersebut?
5. Saat anda hendak melakukan *vulva hygiene* tidak ditemukan botol cebok di ruangan. Maka tindakan apa yang akan kamu lakukan?



#### Info Digital

Kunjungi tautan <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC22> atau pindai QR Code di samping untuk mengetahui tentang perawatan vulva dan perineum.

### 3. Pertolongan Memandikan



**Gambar 3.7** Pertolongan Memandikan

Jika saat kalian mengkaji klien yang mengalami defisit perawatan diri dan tirah baring total, mungkin akan tercium aroma yang tidak sedap, kulit lengket, rambut lepek dan berminyak, tampak adanya ketombe, kuku tampak hitam dan panjang, dan klien tampak tidak segar. Seorang *caregiver* harus memberikan edukasi sekaligus tindakan *personal hygiene* pada klien tersebut.

Oleh sebab itu pelajari materi pada subbab ini dengan baik agar kalian dapat memberikan pertolongan memandikan pasien tirah baring.

Memandikan pasien di tempat tidur adalah suatu tindakan keperawatan membersihkan tubuh klien dengan air bersih dan sabun pada klien yang tidak dapat mandi secara mandiri.

Indikasi pertolongan memandikan diberikan kepada klien yang tidak dapat mandi sendiri, dalam kondisi kotor dan bau tidak sedap, dan klien tirah baring. Sedangkan kontra indikasi pertolongan memandikan, yaitu kepada klien yang mengalami luka bakar yang luas.

### a. Tujuan Pertolongan Memandikan

- 1) Membersihkan kulit dan menghilangkan bau badan.
- 2) Memperlancar peredaran darah.
- 3) Meningkatkan perasaan segar dan nyaman.
- 4) Mencegah infeksi kulit.
- 5) Memberikan kesempatan pada asisten perawat untuk mengkaji kondisi kulit pasien.
- 6) Mengedukasi pasien mengenai kebersihan perorangan.

### b. Prosedur Pertolongan Memandikan

#### 1) Tahap Persiapan

Sebelum melakukan tindakan memandikan, berikut beberapa hal yang harus dipersiapkan dan dilakukan terlebih dahulu.

**Tabel 3.4** Tahap Persiapan Pertolongan Memandikan

Alat	Tahap Prainteraksi	Tahap Orientasi
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Troli</li> <li>• Handuk mandi (1 buah)</li> <li>• waslap (3 buah)</li> <li>• Sabun</li> <li>• Standar waskom dan 2 baskom berisi air hangat</li> <li>• Selimut mandi untuk menutup tubuh pasien selama mandi.</li> <li>• Losion, bedak, deodoran, dan sisir.</li> <li>• Pakaian ganti</li> <li>• Urinal atau pispot jika klien ingin BAK/BAB.</li> <li>• Botol cebok</li> <li>• Bengkok</li> <li>• Perlak dan handuk besar untuk pengalas.</li> <li>• Tempat baju kotor/keranjang</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan verifikasi program pengobatan klien.</li> <li>• Mencuci tangan.</li> <li>• Menempatkan alat di dekat klien dengan benar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Memberikan salam sebagai pendekatan terapeutik.</li> <li>• Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan pada klien.</li> <li>• Menanyakan kesiapan klien sebelum tindakan dilakukan.</li> </ul>

## 2) Tahap Kerja

- Menjaga privasi klien (menutup gorden).
- Mengambil bantal di kepala klien.
- Memasang selimut mandi sambil menurunkan selimut klien yang dipakai sebelumnya.
- Memiringkan klien ke arah asisten perawat.
- Memasang alas pada bagian belakang kepala sampai ke kaki.
- Bantu pasien membuka pakaian atas di bawah selimut.

### Membasuh Muka

Tawarkan kepada klien untuk menggunakan sabun atau tidak.

Bersihkan muka, telinga, dan leher dengan waslap lembab, lalu keringkan dengan handuk.

### Membasuh Lengan

Basahi tangan klien dengan air bersih, sabuni menggunakan waslap. Bilas dengan air bersih, lalu keringkan dengan handuk.

Lakukan dari bagian yang terjauh dari asisten perawat.

Lakukan prosedur yang sama pada tangan lainnya.

### Membasuh Dada Dan Perut

Turunkan selimut mandi hingga menutupi area genital

Angkat kedua tangan klien, basahi ketiak, dada, dan perut klien dengan waslap, sabuni, lalu bilas dan keringkan.

Lakukan dari sisi terjauh dari asisten perawat.

Diteruskan pada sisi yang terdekat dengan asisten perawat.

### Membasuh Punggung

Basahi punggung hingga bokong, kemudian sabuni dan bilas serta keringkan.

Berikan losion utk memijat punggung, lalu taburi talk secukupnya.

Baringkan klien dan pasang pakaian atas klien yang bersih dan rapi.

### **Membasuh Kaki**

Lepaskan pakaian bawah klien di bawah selimut.

Keluarkan kaki klien yang jauh dari asisten perawat.

Basahi kaki mulai dari pergelangan kaki hingga pangkal paha, sabuni, dan bilas.

Basuh telapak kaki dengan air bersih dalam baskom, lalu keringkan dengan handuk.

Diteruskan pada sisi yang terdekat dengan asisten perawat.

### **Membasuh Area Lipatan Paha dan Genital**

Buka selimut bagian bawah.

Basahi area lipatan paha dan genital, beri sabun (gunakan sabun khusus area genital), bilas dan keringkan.

Pasang pakaian bagian bawah klien.

Setelah rapi, ganti selimut mandi klien dengan selimut tidur.

Atur posisi klien seyaman mungkin dan pasang kembali bantal klien.

Bereskan pakaian dan linen kotor serta peralatan lainnya.

### 3) Terminasi

- Tanyakan respon klien setelah tindakan selesai.
- Lakukan kontrak tindakan yang akan datang.
- Berikan salam penutup.
- Lepas APD dan cuci tangan.
- Dokumentasi tindakan.

### Studi Kasus

Seorang klien pria berusia 70 tahun yang baru-baru ini mengalami strok dan memiliki keterbatasan mobilitas dan kesulitan mandi secara mandiri. Kamu diminta untuk membantu memandikan klien di tempat tidur dengan hati-hati.

1. Buatlah kelompok beranggotakan 2 – 3 orang.
2. Tentukan siapa yang berperan menjadi tenaga layanan penunjang keperawatan dan klien.
3. Masing-masing kelompok menyiapkan alat dan bahan memandikan klien di atas tempat tidur.
4. Secara bergantian peserta didik mendemonstrasikan memandikan klien di tempat tidur sesuai prosedur kerja.
5. Evaluasi dan dokumentasikan tindakan.

### Aktivitas 3.16

Diskusikan Bersama Temanmu!

1. Kamu bertugas memandikan klien dengan hambatan mobilitas fisik dan tirah baring lama. Apa yang harus kamu kaji saat membersihkan punggung klien?
2. Kamu akan memandikan sekaligus melakukan *vulva hygiene* terhadap pasien wanita yang belum mandi selama 4 hari. Ketika kamu memberitahukan hal tersebut kepada pasien, pasien bertanya alasan perlunya dilakukan tindakan tersebut. Maka sebagai seorang petugas keperawatan, bagaimana sikap dan tindakanmu pada pasien tersebut?
3. Sebagai tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving*, bagaimana kamu akan mempersiapkan diri dan klien sebelum memulai proses memandikan klien di atas tempat tidur?
4. Apa yang akan kamu lakukan jika klien menolak untuk dimandikan di atas tempat tidur?
5. Pada saat kamu bertugas di ruangan anak, terlihat an. M usia 5 tahun didampingi oleh orang tuanya dan tampak belum dimandikan. Pada saat kamu akan memandikan, anak tersebut menolak dan menangis. Dalam situasi seperti itu, apa yang akan kamu lakukan?





### Info Digital

Kunjungilah tautan <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC23> atau pindai QR Code di samping untuk mengetahui tentang pertolongan memandikan.

## 4. Pertolongan Mencuci Rambut

Pada klien yang mengalami defisit perawatan diri dan *bedrest* total, sering ditemukan kondisi rambut lepek, berminyak, dan adanya ketombe karena klien belum mencuci rambut selama sakit. Seorang *caregiver* harus memberikan edukasi dan tindakan *personal hygiene* pada klien tersebut. Oleh sebab itu, pelajari materi pertolongan mencuci rambut pada subbab ini dengan saksama.



Gambar 3.8 Pertolongan mencuci rambut.

### a. Definisi Pertolongan Mencuci Rambut

Mencuci rambut merupakan tindakan menghilangkan kotoran di rambut dan kulit kepala menggunakan sampo dan membilasnya dengan air hingga bersih. Tindakan ini dilakukan secara rutin setiap lima hari sekali atau jika rambut klien kotor. Untuk klien yang akan menjalani operasi, jika memungkinkan klien dikeramas dengan sampo obat kutu.

### b. Tujuan Pertolongan Mencuci Rambut

- 1) Memberikan kenyamanan pada klien.
- 2) Menjaga rambut tetap bersih, rapih, dan terawat.
- 3) Memperlancar peredaran darah di kulit kepala.
- 4) Mengeliminasi kutu dan/atau ketombe.

### c. Indikasi Pertolongan Mencuci Rambut

- 1) Klien yang rambutnya kotor dan dalam kondisi memungkinkan untuk dilakukan tindakan tersebut.
- 2) Klien yang berketu. Sebelum dilakukan proses keramas, rambut harus diberi obat kutu dan dipasang kap kutu lebih dulu.

### d. Kontra Indikasi Pertolongan Mencuci Rambut

- 1) Adanya lesi/luka.
- 2) Integritas kulit kepala terganggu dengan adanya parasit.

## e. Prosedur Pertolongan Mencuci Rambut

Alat	
Troli	Bengkok berisi larutan lisol 2-3%
APD	Gayung dan ember kosong
Handuk (2 buah)	Sampiran
Perlak dan pengalas	Baki dan alasnya
Baskom berisi air hangat	Kain pel
Sampo	Talang air/pengalas
Kasa dan kapas	Selimut mandi
Sisir (2 buah)	
Tahap Prainteraksi	
Melakukan verifikasi program pengobatan klien.	
Mencuci tangan.	
Menempatkan alat di dekat pasien.	
Tahap Orientasi	
Memberikan salam terapeutik.	
Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan kepada klien.	
Menanyakan kesiapan klien sebelum tindakan dilakukan.	
Tahap Kerja	
Menjaga privasi.	
Memakai APD.	
Mengganti selimut klien dengan selimut mandi.	

Atur posisi tidur pasien dengan nyaman.

Letakan baskom di bawah tempat tidur pasien tepat di bawah kepala pasien.

Pasang pengalas/talang di bawah kepala pasien dan hubungkan dengan baskom.

Tutup telinga pasien dengan kapas.

Bereskan alat dan rapikan.

Tutup dada sampai leher dengan menggunakan handuk.

Sisir rambut pasien secara perlahan.

Siram rambut menggunakan air dan berikan sampo.

Ratakan sampo, bilas dengan air sambil dipijat.

Lepaskan kapas dari telinga.

Keringkan rambut dengan handuk.

Sisir rambut klien.

### **Terminasi**

Tanyakan respon klien setelah tindakan.

Lakukan kontrak tindakan yang akan datang.

Berikan salam penutup.

Lepas APD dan cuci tangan.

Dokumentasikan tindakan.

### Studi Kasus

Ny. N 35 tahun dirawat di rumah sakit 5 hari yang lalu. Pada saat pengkajian, tampak rambut klien berminyak, lepek, dan tercium aroma tidak sedap. Dengan melihat kondisi klien tersebut, upaya apa yang dapat kamu lakukan untuk kasus tersebut!

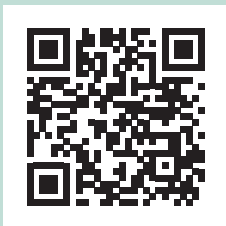
1. Setelah membaca kasus di atas buatlah kelompok beranggotakan 2–3 orang.
2. Masing-masing kelompok menyiapkan alat dan bahan praktik mencuci rambut klien di tempat tidur.
3. Tentukan bersama kelompok, siapa yang berperan menjadi tenaga layanan penunjang keperawatan dan klien.
4. Secara bergantian demonstrasikan prosedur mencuci rambut klien di tempat tidur.
5. Selanjutnya dokumentasikan dan evaluasi tindakan tersebut.

### Aktivitas 3.17

Diskusikan bersama temanmu!

1. Ketika Ny. K (43 tahun) sedang mendapat pertolongan mencuci rambut, Ny. K mengeluh matanya perih karena tidak sengaja terkena sampo. Tindakan apa yang akan kalian lakukan?
2. Ny. D sudah dirawat selama 3 hari. Keadaan umum Ny. D adalah rambut lepek, berminyak dan tampak berketombe. Namun klien menolak untuk mencuci rambutnya. Bagaimana sikap dan tindakan kalian menghadapi masalah tersebut!
3. Sebagai tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving*, apa yang harus dipersiapkan terlebih dahulu sebelum melakukan tindakan mencuci rambut klien selain persiapan alat dan bahan?
4. Bagaimana kalian akan mengevaluasi dan menyesuaikan rencana perawatan mencuci rambut di tempat tidur berdasarkan respons klien?
5. Sebelum melakukan tindakan mencuci rambut, pastikan kalian melakukan pengkajian terlebih dahulu. Jika didapati klien sensitif kulit kepalanya, apa yang sebaiknya kalian lakukan?





### Info Digital

Kunjungilah tautan <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC24> atau pindai QR Code di samping untuk mengetahui tentang pertolongan mencuci rambut.

Sumber: video Direktorat SMK - Kemdikdasmen (2021)

## 5. Pertolongan *Oral Hygiene*



**Gambar 3.9** Pertolongan *Oral Hygiene*  
Sumber: Nurelah/Kemendikbudristek (2024)

Kalian sedang bertugas di fasyankes atau tempat perawatan lansia, kalian menemukan klien yang mengalami defisit perawatan diri dan *bedrest* total. Pada saat mengkaji dan berbicara kepada klien, tercium aroma tidak sedap dari mulut klien. Klien mengatakan belum gosok gigi selama sakit. Sebagai tenaga layanan penunjang keperawatan, kalian harus meyakinkan dan memberikan edukasi mengenai pertolongan *oral hygiene* kepada klien tersebut. Untuk itu, penting untuk kalian pelajari materi pertolongan *oral hygiene* berikut ini.

### a. Definisi Pertolongan *Oral Hygiene*

Menyikat gigi merupakan tindakan membersihkan gigi dari kotoran atau sisa makanan menggunakan sikat gigi. Tindakan ini dilakukan pada klien yang sadar, tetapi tidak dapat menyikat gigi secara mandiri.

### b. Tujuan Pertolongan *Oral Hygiene*

- 1) Menjaga mulut dan gigi tetap sehat, bersih, dan tidak bau.
- 2) Mencegah timbulnya masalah gigi dan mulut, misalnya stomatitis dan *caries dentis*.
- 3) Memberikan kenyamanan pada klien.
- 4) Melakukan kebersihan individu sebagai salah satu upaya penyuluhan kesehatan masyarakat.
- 5) Meningkatkan daya tahan tubuh.

### c. Indikasi Pertolongan *Oral Hygiene*

Klien yang tidak mampu melakukan perawatan mulut secara mandiri.

#### d. Kontra Indikasi Pertolongan Oral Hygiene

Luka pada gusi dan pada klien dengan riwayat penyakit diabetes dapat beresiko terjadinya *stomatitis*.

#### e. Prosedur Pertolongan Oral Hygiene

Alat	
Troli	2 buah bengkok
APD	Tisu
Gelas kumur berisi air matang hangat	Sikat gigi dan pasta gigi
Pengalas dan perlak	Baki dan alas

Tahap Prainteraksi
Melakukan verifikasi program pengobatan klien.
Mencuci tangan.
Menempatkan alat di dekat pasien.

Tahap Orientasi
Memberikan salam terapeutik.
Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan kepada klien. Menanyakan apakah klien menggunakan gigi palsu atau tidak.
Menanyakan kesiapan klien sebelum tindakan dilakukan.

Tahap Kerja
Menjaga privasi.
Memakai APD.
Memasang perlak dan alasnya di bawah dagu.
Membantu pasien untuk berkumur sambil menyiapkan bengkok.

Membantu menyiapkan sikat gigi dan pasta gigi.

Membantu pasien menyikat gigi bagian depan, samping, dan dalam.

Membantu pasien berkumur sambil menyiapkan bengkak.

Mengeringkan bibir menggunakan tisu.

Merapikan pasien dan memberikan posisi nyaman mungkin.

### Terminasi

Tanyakan respon klien setelah tindakan.

Lakukan kontrak tindakan yang akan datang.

Berikan salam penutup.

Lepas APD dan cuci tangan.

Dokumentasi tindakan.

### Aktivitas 3.18

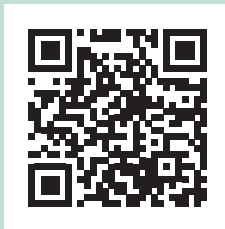
Buatlah kelompok beranggotakan 6 orang.

1. carilah informasi dari buku, video, atau majalah kesehatan mengenai pertolongan *personal hygiene* pada klien tidak sadar.
2. Diskusikan dengan kelompokmu mengenai hal tersebut. Hasil diskusi dipresentasikan di depan kelas.

### Studi Kasus

Ny. B usia 45 tahun dirawat di rumah sakit dengan diagnosa *Typhoid*. Klien disarankan untuk *bedrest* total di tempat tidur. Pada saat pengkajian tercium aroma yang tidak sedap ketika berbicara. Apa yang seharusnya dilakukan olehmu sebagai tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving*?

1. Buatlah kelompok beranggotakan 2 orang untuk menyiapkan alat dan bahan praktik *oral hygiene* pada klien sadar, tetapi tidak mampu menggosok gigi secara mandiri.
2. Tentukan bersama kelompokmu, siapa yang berperan menjadi tenaga layanan penunjang keperawatan dan klien.
3. Demonstrasikan secara bergantian prosedur *oral hygiene* klien di tempat tidur.
4. Lakukan dokumentasi tindakan.



### Info Digital

Kunjungi tautan <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC25> atau pindai QR Code di samping untuk mengetahui tentang pertolongan *oral hygiene* di tempat tidur.

*Sumber video: Nursing UMY, 2021*

## 5. Pertolongan Memotong Kuku

Ketika seorang *caregiver* bertugas di fasyankes atau tempat perawatan lansia, pasti sering menemukan klien yang berkuku hitam, panjang, dan kotor. Hal tersebut biasanya disebabkan klien mengalami defisit perawatan diri dan *bedrest* total. Sebagai seorang *caregiver*, kalian tentu harus memberikan edukasi dan pertolongan sesegera mungkin untuk memotong dan membersihkan kuku klien. Untuk dapat melakukan pertolongan tersebut dengan baik dan sesuai prosedur, pelajailah materi berikut dengan saksama.

Memotong kuku merupakan tindakan menjaga kebersihan diri dengan memotong kuku yang panjang pada klien dependen.



**Gambar 3.10** Pertolongan memotong kuku.

*Sumber: Nurelah/Kemendikbudristek (2024)*



Adapun tujuan pertolongan menggunting kuku adalah untuk sebagai berikut.

- a. Menjaga kebersihan tangan dan kaki.
- b. Mencegah timbulnya luka dan infeksi.
- c. Mencegah timbulnya bau tidak sedap pada kaki.
- d. Mengkaji keadaan kuku tangan dan kaki klien.

### **a. Alat untuk Pertolongan Memotong Kuku**

- 1) Troli
- 2) APD
- 3) Pemotong kuku
- 4) Handuk kecil
- 5) Bengkok berisi larutan lysol 1%
- 6) Baskom berisi air hangat
- 7) Sabun dalam tempat
- 8) Sikat kuku
- 9) losion

### **b. Prosedur Pertolongan Memotong Kuku**

- 1) Tahap prainteraksi
  - Melakukan verifikasi program pengobatan klien.
  - Mencuci tangan.
  - Menempatkan alat di dekat pasien.
- 2) Tahap Orientasi
  - Memberikan salam terapeutik.
  - Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan kepada klien.
  - Menanyakan kesiapan klien sebelum tindakan dilakukan.
- 3) Tahap Kerja
  - Menjaga privasi.
  - Memakai APD.
  - Memasang perlak dan alasnya di bawah tangan.
  - Tangan direndam dalam air hangat selama 2-3 menit untuk melunakkan kuku.
  - Jika kuku kotor, sikat dengan sikat kuku dan sabun, kemudian bilas dengan air hangat. Selanjutnya, keringkan dengan handuk.
  - Tangan diletakkan di atas bengkok berisi larutan lysol supaya kuku tidak berantakan.
  - Potong kuku klien sesuai dengan lengkungannya.

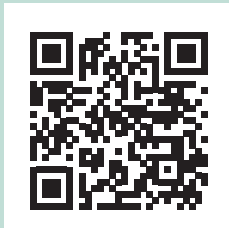
- Berikan losion, lalu pijat dengan halus.
  - Merapikan klien
  - Lakukan tahapan yang sama untuk memotong kuku jari kaki.
- 4) Tahap Terminasi
- Tanyakan respon klien setelah tindakan.
  - Lakukan kontrak tindakan yang akan datang.
  - Berikan salam penutup.
  - Lepas APD dan cuci tangan.
  - Dokumentasi tindakan.

### Studi Kasus

Sudah 4 hari, Ny. T dirawat di fasilitas layanan kesehatan. Pada saat pengkajian, kuku klien tampak panjang dan kotor. Selama sakit klien mengatakan tidak terpikirkan untuk memotong kuku. Apa yang sebaiknya dilakukan oleh seorang tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving*?

Setelah melihat kasus di atas, buatlah kelompok beranggotakan 2 orang.

1. Setiap kelompok menyiapkan alat dan bahan praktik memotong kuku klien di tempat tidur.
2. Tentukan bersama kelompok, siapa yang berperan menjadi tenaga layanan penunjang keperawatan dan klien.
3. Demonstrasikan menggunting kuku klien di tempat tidur sesuai prosedur kerja secara bergantian.
4. Evaluasi dan dokumentasi tindakan.



#### Pengayaan

Kunjungi tautan <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC26> atau pindai QR Code di samping untuk mengetahui pertolongan memotong kuku.

*Sumber video: pembelajaran direktorat SMK-Kemdikdasmen (2022)*

## Refleksi

1. Apa yang kalian rasakan setelah kalian mempelajari penerapan prosedur *personal hygiene* secara tuntas?
2. Menurut kalian, apakah *personal hygiene* merupakan tindakan yang penting dilakukan pada klien yang tidak mampu melakukan *personal hygiene* secara mandiri? Dan apakah tindakan *personal hygiene* ini sudah kalian lakukan dalam kehidupan sehari-hari?
3. Jika tindakan *personal hygiene* ini belum terpenuhi, apa yang akan kalian lakukan?

## Asesmen Sumatif Prosedur Prosedur Personal Hygiene

### A. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat!

1. Saat menangani pasien yang membutuhkan pertolongan buang air kecil (BAK), seorang tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving* dapat mempromosikan rasa aman dan kepercayaan dengan cara ...
  - a. Mengabaikan kebutuhan privasi pasien selama proses eliminasi.
  - b. Meninggalkan pasien sendirian selama proses eliminasi untuk memberikan privasi.
  - c. Menjelaskan secara rinci proses eliminasi kepada pasien sebelum melakukannya.
  - d. Memerintahkan pasien untuk mengikuti prosedur tanpa memberikan penjelasan lebih lanjut.
  - e. Menganjurkan kepada klien untuk menginformasikan kepada keluarganya jika ingin BAK.
2. Seorang tenaga penunjang layanan keperawatan atau *caregiving* ingin meningkatkan keterampilan komunikasinya saat membantu pasien dalam pertolongan eliminasi urine. Langkah yang paling tepat untuk dilakukan adalah ...
  - a. Mengurangi frekuensi interaksi dengan pasien untuk menghindari situasi yang memalukan.
  - b. Menggunakan bahasa yang jelas dan sopan, sambil mempertahankan privasi pasien.
  - c. Memiliki daftar pertanyaan standar untuk semua pasien mengenai eliminasi urine.
  - d. Mengandalkan pengalaman pribadi untuk mengasumsikan kebutuhan pasien.
  - e. Melakukan komunikasi satu arah.

3. Tindakan yang seharusnya dilakukan tenaga penunjang layanan keperawatan atau *caregiving* dalam menunjukkan empati saat membantu pasien yang mengalami kesulitan dalam eliminasi urine adalah ...
  - a. Menghindari kontak mata dengan pasien selama proses eliminasi.
  - b. Mengejek pasien untuk mempercepat proses eliminasi.
  - c. Menyalahkan pasien atas kesulitan yang dialaminya.
  - d. Mendengarkan dengan sabar dan menawarkan dukungan.
  - e. Menasehati klien untuk eliminasi mandiri
  
4. Di bawah ini merupakan tujuan dari pertolongan eliminasi BAK, *kecuali*....
  - a. Memberikan rasa nyaman pada klien
  - b. Memberikan rasa aman pada klien
  - c. Menampung urine
  - d. Mengetahui kelainan urine
  - e. Memenuhi kebutuhan eliminasi urine pada klien
  
5. Perhatikan tabel di bawah ini!

No.	Uraian
1.	Pispot/urinal diangkat.
2.	Membantu memakaikan pakaian bawah klien.
3.	Mengganti <i>handscoon</i> .
4.	Merapikan klien.
5.	Mengganti selimut klien.

Tabel di atas merupakan prosedur pada pertolongan eliminasi BAK. Urutan tindakan yang tepat dilakukan setelah genitalia dibersihkan dengan air dan kapas cebok, diulang beberapa kali sampai bersih, lalu keringkan dengan tisu adalah...

- a. 1-3-2-5-4
- b. 1-2-3-4-5
- c. 2-3-4-5-1
- d. 3-2-5-1-4
- e. 1-3-5-4-2

2. Ketika memberikan perawatan perineum kepada seorang pasien, tindakan yang paling tepat untuk menunjukkan empati adalah ...
  - a. Menyelesaikan prosedur dengan cepat untuk mengurangi ketidaknyamanan pasien.
  - b. Menggunakan bahasa yang jelas dan sopan, serta memperhatikan privasi pasien.
  - c. Membiarkan pasien sendirian selama proses perawatan untuk memberikan privasi.
  - d. Menyuruh pasien untuk melakukan tindakan tanpa memberikan penjelasan lebih lanjut.
  - e. Mengandalkan asumsi tentang kebutuhan pasien berdasarkan pengalaman pribadi.
  
7. Alasan pentingnya membangun kepercayaan dengan pasien dalam konteks perawatan vulva dan perineum adalah ...
  - a. Agar pasien terbiasa dengan prosedur medis.
  - b. Untuk menghindari pertanyaan yang tidak perlu.
  - c. Agar pasien merasa nyaman dan lebih kooperatif.
  - d. Agar dapat menyelesaikan perawatan dengan cepat.
  - e. Untuk mengatur jadwal perawatan dengan lebih efisien
  
8. Seorang pasien lanjut usia mengeluh tentang kesulitan dalam menjaga kebersihan area vulva karena keterbatasan fisik. Hal yang dapat kalian lakukan untuk membantu pasien ini dengan empati adalah ...
  - a. Menyarankan pasien untuk meminta bantuan dari anggota keluarga.
  - b. Membiarkan pasien menangani masalah sendiri.
  - c. Mengelola waktu untuk menyelesaikan perawatan dengan cepat.
  - d. Menghindari pembicaraan tentang masalah tersebut.
  - e. Menyediakan solusi praktis seperti alat bantu pembersih yang mudah digunakan.
  
9. Di bawah ini yang merupakan indikasi perawatan vulva dan perineum adalah ...
  - a. *Post partum* yang tidak mampu membersihkan secara mandiri.
  - b. *Post partum* yang mampu membersihkan secara mandiri.
  - c. *Post operation sectio caesaria*.
  - d. Riwayat penyakit menular seksual.
  - e. Pascalaparotomi.
  
10. Perhatikan tabel di bawah ini!

No.	Uraian
1.	Bantu klien menggunakan pakaian bawah.
2.	Bereskan alat dan merapikan klien.

No.	Uraian
3.	Lepaskan sarung tangan dan rapikan alat.
4.	Cuci tangan.
5.	Dokumentasikan tindakan.

Urutan tindakan yang tepat setelah mengangkat perlat dan pengalas pada perawatan vulva dan perineum adalah ...

- 2-3-4-5-1
- 1-2-4-5-3
- 1-2-3-5-4
- 1-2-3-4-5
- 5-4-3-2-1

11. Perhatikan tabel tindakan memandikan di bawah ini!

No.	Uraian	No.	Uraian
1.	Wajah	4.	Punggung
2.	Dada dan perut	5.	Kaki
3.	Lengan	6.	Lipatan paha dan genitalia

Urutan yang tepat pada tindakan memandikan adalah ...

- 1-3-2-4-5-6
- 1-2-3-4-5-6
- 1-3-5-4-6-2
- 1-2-3-4-6-5
- 1-3-2-5-4-6

12. Alasan pentingnya menjelaskan langkah-langkah proses mencuci rambut kepada pasien sebelum memulai tindakan adalah ...

- Dapat membantu mengurangi kecemasan dan meningkatkan kepercayaan diri pasien.
- Dapat mempercepat proses mencuci rambut.
- Dapat mengurangi biaya perawatan di rumah sakit.
- Dapat membuat rambut pasien lebih berkilau.
- Dapat meningkatkan efisiensi layanan.

13. Di bawah ini merupakan tujuan dari mencuci rambut klien, *kecuali*...
- memberikan rasa nyaman
  - menjaga rambut tetap bersih, rapih dan terawat
  - merangsang peredaran darah di kulit kepala
  - mengeliminasi kutu/ ketombe
  - Menurunkan daya tahan tubuh
14. Manfaat memiliki keterampilan komunikasi yang baik saat memberikan perawatan kebersihan mulut pada pasien di rumah sakit adalah ...
- Agar dapat menjelaskan prosedur dengan jelas dan mendukung kerja sama pasien.
  - Agar dapat menaikkan harga layanan perawatan kesehatan.
  - Agar dapat menggunakan produk perawatan mulut yang lebih beragam.
  - Agar dapat memberikan promosi produk perawatan kesehatan.
  - Agar dapat menawarkan opsi perawatan mulut yang lebih banyak.
15. Alasan pentingnya membangun kepercayaan dengan pasien saat memberikan perawatan kebersihan mulut di rumah sakit atau panti lansia adalah ...
- Agar dapat menyelesaikan perawatan lebih cepat.
  - Agar mengurangi biaya perawatan kesehatan.
  - Agar membuat mulut pasien terasa lebih segar.
  - Agar meningkatkan efisiensi prosedur perawatan.
  - Agar pasien merasa nyaman dan menerima perawatan dengan lebih baik.
16. Indikasi menyikat gigi di atas tempat tidur adalah ...
- mencegah timbulnya luka
  - mencegah timbulnya infeksi
  - mengkaji keadaan mulut klien
  - klien yang tidak mampu melakukan perawatan mulut secara mandiri.
  - klien yang mampu melakukan perawatan mulut secara mandiri.

17 Perhatikan prosedur berikut ini!

No.	Prosedur
1.	Memasang perlak dan alasnya di bawah dagu.
2.	Membantu pasien untuk berkumur sambil menyiapkan bengkok.
3.	Membantu menyiapkan sikat dan pasta gigi.

No.	Prosedur
4.	Membantu pasien menyikat gigi bagian depan, samping, dan dalam.
5.	Membantu pasien berkumur sambil menyiapkan bengkok.
6.	Mengeringkan bibir menggunakan tisu.

Urutan yang tepat dari prosedur pertolongan *oral hygiene* adalah...

- a. 1-2-3-4-5-6
  - b. 2-3-4-5-6-1
  - c. 1-2-3-5-6-4
  - d. 2-1-3-4-5-6
  - e. 3-4-5-2-1-6
18. Manfaat memiliki keterampilan komunikasi yang baik dalam kerja tim saat melakukan pemotongan kuku pada pasien di rumah sakit adalah ...
- a. Agar dapat berkoordinasi dengan baik dan memastikan semua anggota tim terlibat.
  - b. Agar dapat menaikkan harga layanan perawatan kesehatan.
  - c. Agar dapat menggunakan produk perawatan kuku yang lebih beragam.
  - d. Agar dapat memberikan promosi produk perawatan kesehatan.
  - e. Agar dapat menawarkan opsi pemotongan kuku yang lebih banyak.
19. Larutan yang terdapat dalam bengkok yang berfungsi agar kuku tidak berantakan dan untuk meminimalkan penyebaran penyakit melalui kuku adalah ....
- a. air hangat
  - b. air dingin
  - c. lysol 1%
  - d. klorin
  - e. betadine
20. Mengevaluasi kondisi kuku klien sebelum memulai prosedur menggunting kuku sangatlah penting, karena ....
- a. agar dapat mengidentifikasi kondisi kuku yang memerlukan perawatan khusus.
  - b. agar dapat menyelesaikan prosedur lebih cepat.
  - c. agar mengurangi biaya perawatan kesehatan.
  - d. agar kuku pasien terlihat lebih rapi.
  - e. agar meningkatkan efisiensi dalam memberikan perawatan.

## C. Prosedur Mobilisasi dan Ambulasi

Prosedur mobilisasi dan ambulasi diperlukan bagi klien yang mengalami gangguan rentang gerak. Gangguan rentang gerak adalah kondisi keterbatasan gerak pada individu. Gangguan ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya lanjut usia, pernah terjadi kecelakaan, dan cedera ketika berolahraga.

Tahukah kalian gangguan apa saja yang terjadi pada klien imobilisasi? Sebagai tenaga layanan penunjang keperawatan, tentunya kalian harus memahami gangguan mobilisasi dan penanganan pada klien yang mengalami gangguan mobilisasi. Dibutuhkan kemampuan untuk menyakinkan dan memberikan edukasi, baik kepada klien maupun kepada keluarganya. Oleh sebab itu, penting untuk kalian pelajari lebih dalam lagi tentang pertolongan mobilisasi, ambulasi, dan perubahan posisi.

### 1. Mengetahui Mobilisasi dan Imobilisasi

Sebelum kalian mempelajari prosedur mobilisasi yang tepat, ada baiknya kalian mengetahui terlebih dahulu definisi atau pengertian dari mobilisasi dan imobilisasi itu sendiri. Berikut beberapa pengertian mengenai mobilisasi dan imobilisasi.

- Mobilisasi adalah kemampuan seseorang untuk bergerak bebas. Mobilisasi merupakan suatu kebutuhan dasar manusia yang harus terpenuhi.
- Mobilisasi adalah kemampuan individu untuk bergerak secara bebas, mudah, dan teratur dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan aktivitas mempertahankan kesehatannya.
- Mobilisasi adalah proses yang melibatkan aktivitas untuk memungkinkan individu untuk kembali berpartisipasi dalam aktivitas sehari-hari mereka setelah suatu kondisi atau kejadian yang membatasi mobilitas mereka, seperti cedera atau penyakit.
- Imobilisasi adalah suatu keadaan individu yang mengalami atau berisiko mengalami keterbatasan gerak fisik.
- Imobilisasi adalah keadaan atau tindakan membuat tetap tidak bergerak atau tidak dapat bergerak.

#### a. Tujuan Mobilisasi

- 1) Memenuhi kebutuhan dasar manusia.
- 2) Mencegah terjadinya trauma.
- 3) Mempertahankan tingkat kesehatan.
- 4) Mempertahankan interaksi sosial dan peran sehari-hari.
- 5) Mencegah hilangnya kemampuan fungsi tubuh.

## b. Faktor yang Memengaruhi Mobilisasi

- 1) Gaya hidup
- 2) Proses penyakit dan cedera (*injury*)
- 3) Kebudayaan
- 4) Tingkat energi
- 5) Usia dan status perkembangan
- 6) Tipe persendian dan pergerakan sendi

## c. Jenis Mobilisasi dan Imobilisasi

- 1) Mobilisasi penuh, merupakan kemampuan seseorang untuk bergerak secara penuh dan bebas sehingga dapat melakukan interaksi sosial dan menjalankan peran sehari-hari. Mobilisasi penuh ini merupakan fungsi saraf motorik volunter dan sensorik untuk dapat mengontrol seluruh area tubuh seseorang.
- 2) Mobilisasi sebagian, merupakan kemampuan seseorang untuk bergerak dengan batasan jelas dan tidak mampu bergerak secara bebas karena dipengaruhi oleh gangguan saraf motorik dan sensorik pada tubuhnya. Mobilisasi sebagian ini dibagi menjadi dua jenis, sebagai berikut.
  - a) Mobilisasi sebagian temporer merupakan kemampuan individu untuk bergerak dengan batasan yang bersifat sementara, yang dapat disebabkan oleh trauma reversibel pada sistem muskuloskeletal, contohnya adalah adanya dislokasi sendi dan tulang.
  - b) Mobilisasi sebagian permanen merupakan kemampuan individu untuk bergerak dengan batasan yang sifatnya menetap. Hal tersebut disebabkan oleh rusaknya sistem saraf ireversibel, contohnya terjadinya hemiplegia karena stroke, paraplegia karena cedera tulang belakang, poliomyelitis karena terganggunya sistem saraf motorik dan sensorik.
- 3) Imobilisasi Fisik  
Imobilisasi fisik merupakan pembatasan untuk bergerak secara fisik dengan tujuan mencegah terjadinya gangguan komplikasi pergerakan, seperti pada klien hemiplegia.
- 4) Imobilisasi intelektual  
Imobilisasi intelektual merupakan keadaan ketika seseorang mengalami keterbatasan daya pikir, seperti pada klien yang mengalami kerusakan otak akibat penyakit.
- 5) Imobilisasi emosional  
Imobilisasi emosional merupakan keadaan ketika seseorang mengalami pembatasan secara emosional karena adanya perubahan secara tiba-tiba dalam menyesuaikan diri. Contohnya, keadaan stres berat disebabkan bedah amputasi.



## 6) Imobilisasi sosial

Imobilisasi sosial merupakan keadaan individu yang mengalami hambatan dalam melakukan interaksi sosial karena penyakit yang dideritanya sehingga dapat memengaruhi perannya dalam kehidupan sosial.

## 2. Rentang Gerak Sendi (*Range of Motion*)

Rentang gerak sendi (ROM) adalah latihan yang dilakukan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan kemampuan menggerakkan persendian secara normal dan lengkap untuk meningkatkan massa otot dan tonus otot (Potter & Perry, 2005).

### a. Tujuan Rentang Gerak Sendi (*Range of Motion*)

- Meningkatkan atau mempertahankan fleksibilitas dan kekuatan otot.
- Mempertahankan fungsi jantung dan pernapasan.
- Mencegah kekakuan pada sendi.

### b. Manfaat Rentang Gerak Sendi (*Range of Motion*)

- Menentukan nilai kemampuan sendi tulang dan otot dalam melakukan pergerakan.
- Mengkaji tulang, sendi, dan otot.
- Mencegah terjadinya kekakuan sendi.
- Memperlancar sirkulasi darah.
- Memperbaiki tonus otot.
- Meningkatkan mobilisasi sendi.
- Memperbaiki toleransi *otot* untuk latihan.



Gambar 3.11 Pertolongan Mobilisasi/  
*Range of Motion*

### c. Jenis *Range of Motion* (ROM)

1) *Range of Motion* (ROM) aktif

Gerakan yang dilakukan oleh seseorang (pasien) dengan menggunakan energi sendiri. Perawat memberikan motivasi dan membimbing klien dalam melaksanakan pergerakan sendi.



2) *Range of Motion* (ROM) pasif

Gerakan yang menggunakan energi untuk latihan berasal dari orang lain (perawat) atau alat mekanik. Perawat menggerakkan persendian klien sesuai dengan rentang yang normal (klien pasif).

### d. Jenis Gerakan *Range of Motion* (ROM)




Untuk mengetahui jenis-jenis gerakan *range of motion*, simak tabel 3.4 berikut ini dengan saksama.




Tabel 3.5 Jenis Gerakan ROM

No.	Jenis Gerakan ROM	Contoh Gambar
1.	Fleksi, yaitu berkurangnya sudut persendian.	 <p>Sumber: Nurelah/Kemendikbudristek (2024)</p>
2.	Ekstensi, yaitu bertambahnya sudut persendian.	 <p>Sumber: Nurelah/Kemendikbudristek (2024)</p>



No.	Jenis Gerakan ROM	Contoh Gambar
3.	Hiperekstensi, yaitu ekstensi lebih lanjut.	 <p data-bbox="884 721 1273 744">Sumber: Nurelah/Kemendikbudristek (2024)</p>
4.	Abduksi, yaitu gerakan menjauhi dari garis tengah tubuh.	 <p data-bbox="884 1242 1273 1265">Sumber: Nurelah/Kemendikbudristek (2024)</p>
5.	Adduksi, yaitu gerakan mendekati garis tengah tubuh.	 <p data-bbox="884 1743 1273 1766">Sumber: Nurelah/Kemendikbudristek (2024)</p>

No.	Jenis Gerakan ROM	Contoh Gambar
6.	Rotasi, yaitu gerakan memutar pusat dari tulang.	 <p data-bbox="922 721 1310 744">Sumber: Nurelah/Kemendikbudristek (2024)</p>
7.	Eversi, yaitu perputaran bagian telapak kaki ke bagian luar, bergerak membentuk sudut persendian.	 <p data-bbox="922 1232 1310 1255">Sumber: Nurelah/Kemendikbudristek (2024)</p>
8.	Inversi, yaitu putaran bagian telapak kaki ke bagian dalam bergerak membentuk sudut persendian.	 <p data-bbox="922 1739 1310 1761">Sumber: Nurelah/Kemendikbudristek (2024)</p>

No.	Jenis Gerakan ROM	Contoh Gambar
9.	Pronasi, yaitu pergerakan telapak tangan dengan permukaan tangan bergerak ke bawah.	 <p data-bbox="882 711 1273 737">Sumber: Nurelah/Kemendikbudristek (2024)</p>
10.	Supinasi, yaitu pergerakan telapak tangan dengan permukaan tangan bergerak ke atas.	 <p data-bbox="882 1242 1273 1269">Sumber: Nurelah/Kemendikbudristek (2024)</p>
11.	Oposisi, yaitu gerakan menyentuhkan ibu jari ke setiap jari-jari tangan pada tangan yang sama.	 <p data-bbox="882 1745 1273 1772">Sumber: Nurelah/Kemendikbudristek (2024)</p>

### e. Indikasi *Range Of Motion*

- 1) Strok atau penurunan tingkat kesadaran.
- 2) Kelemahan otot
- 3) Fase rehabilitasi fisik.
- 4) Klien dengan tirah baring lama.

### f. Prosedur *Range of Motion (ROM)*

Sebelum melakukan prosedur ROM kenakan APD dengan benar terlebih dahulu. Lanjutkan dengan tahapan-tahapan berikut ini.

Tahap Prainteraksi	
Melakukan verifikasi program pengobatan klien.	
Mencuci tangan.	
Tahap Orientasi	
Memberikan salam terapeutik.	
Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan kepada klien.	
Menanyakan kesiapan klien sebelum tindakan dilakukan.	
Tahap Kerja	
1. Menerapkan Fleksi	7. Menerapkan Eversi
2. Menerapkan Ekstensi	8. Menerapkan Inversi
3. Menerapkan Hiperekstensi	9. Menerapkan Pronasi
4. Menerapkan Abduksi	10. Menerapkan Supinasi
5. Menerapkan Adduksi	11. Menerapkan Oposisi
6. Menerapkan Rotasi	
Terminasi	
Tanyakan respon klien setelah tindakan.	
Lakukan kontrak tindakan yang akan datang.	
Berikan salam penutup.	
Lepas APD dan cuci tangan.	
Dokumentasi tindakan.	

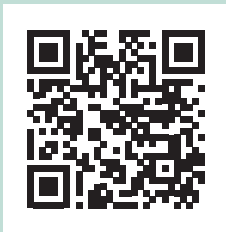
### Aktivitas 3.20

Kalian telah memahami berbagai jenis gerakan *range of motion* aktif. Contohkan gerakan-gerakan tersebut di depan kelas secara berpasangan.

### Studi Kasus

Seorang pasien wanita berusia 65 tahun mengalami stroke yang memengaruhi mobilitas pada lengan dan kaki kanannya. Kamu diminta untuk melakukan latihan ROM pasif untuk kedua anggota tubuh tersebut.

1. Setelah melihat kasus di atas, carilah pasangan untuk melakukan praktik *range of motion* pasif.
2. Tentukan siapa yang berperan menjadi tenaga layanan penunjang keperawatan dan yang menjadi klien.
3. Secara bergantian, mendemonstrasikan *range of motion* pasif sesuai prosedur kerja.
4. Selanjutnya lakukan dokumentasi evaluasi dari hasil tindakan tersebut.



#### Info Digital

Kunjungi tautan <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC27> atau pindai QR Code di samping untuk mengetahui tentang mobilisasi.

*Sumber video: Pembelajaran direktorat SMK-Kemdikdasmen 2020*

### 3. Menerapkan Prosedur Ambulasi

Pernahkah sebelumnya kalian mendengar istilah ambulasi? Secara umum ambulasi merupakan latihan yang dilakukan secara hati-hati tanpa tergesa-gesa untuk memperbaiki sirkulasi dan mencegah flebotrombosis. Definisi lainnya dari ambulasi menurut para ahli dapat dilihat berikut ini.

- Ambulasi dini adalah tahapan kegiatan yang dilakukan pascaoperasi dimulai dari bangun dan duduk hingga klien turun dari tempat tidur dan mulai berjalan dengan bantuan alat sesuai dengan kondisi klien (Roper, 2002).
- Ambulasi adalah aktivitas berjalan. (Kozier 1995 dalam asmandi, 2008)

#### a. Tujuan Ambulasi

- 1) Memenuhi kebutuhan aktivitas.
- 2) Memenuhi kebutuhan ambulasi.
- 3) Mempertahankan kenyamanan.
- 4) Mempertahankan toleransi terhadap aktivitas.
- 5) Mempertahankan kontrol diri klien.
- 6) Memindahkan klien untuk pemeriksaan.

#### b. Alat yang Digunakan dalam Pelaksanaan Ambulasi

- 1) Alat yang digunakan dalam pelaksanaan ambulasi antara lain sebagai berikut.
- 2) Kruk, yaitu alat yang terbuat dari logam atau kayu dan digunakan permanen untuk meningkatkan mobilisasi serta menopang tubuh dalam keseimbangan klien.
- 3) Tongkat (*canes*), yaitu alat yang terbuat dari kayu atau logam setinggi pinggang yang digunakan pada klien dengan lengan yang mampu dan sehat. Ada dua jenis tongkat, yaitu tongkat berkaki panjang lurus (*single straight-legged*) dan tongkat berkaki segiempat (*quad cane*).
- 4) *Walker*, yaitu alat yang terbuat dari logam dan mempunyai empat penyangga yang kokoh digunakan bagi klien yang mengalami kelemahan umum.

### c. Faktor yang Memengaruhi Ambulasi

#### 1) Status Kesehatan

Perubahan status kesehatan dapat memengaruhi sistem muskuloskeletal dan sistem saraf berupa penurunan koordinasi. Perubahan tersebut dapat disebabkan oleh penyakit, berkurangnya kemampuan untuk melakukan aktivitas sehari-hari, dan lain-lain.

#### 2) Nutrisi

Fungsi nutrisi bagi tubuh adalah membantu proses pertumbuhan tulang dan perbaikan sel. Kekurangan nutrisi dapat menyebabkan kelemahan otot dan memudahkan terjadinya penyakit.

#### 3) Kondisi Psikologis

Kondisi psikologis seseorang dapat memudahkan perubahan perilaku yang dapat menurunkan kemampuan mekanika tubuh dari ambulasi.

#### 4) Situasi dan Kebiasaan

Situasi dan kebiasaan yang dilakukan seseorang, seperti sering mengangkat benda berat dapat menyebabkan perubahan mekanika tubuh dan ambulasi.

#### 5) Gaya Hidup

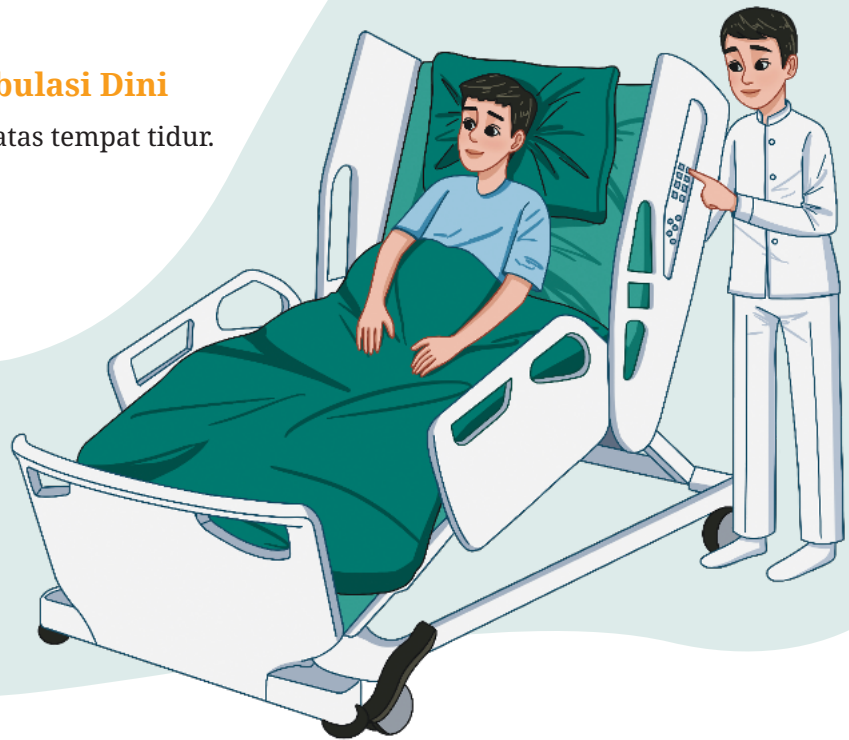
Perubahan pola hidup seseorang dapat menyebabkan stres dan kemungkinan besar menimbulkan kecerobohan dalam beraktivitas sehingga dapat mengganggu koordinasi antara sistem muskuloskeletal dan neurologi, yang akhirnya mengakibatkan perubahan mekanika tubuh.

#### 6) Pengetahuan

Pengetahuan yang baik terhadap penggunaan mekanika tubuh dapat mendorong seseorang untuk menggunakannya secara benar sehingga mengurangi tenaga yang dikeluarkan. Sebaliknya, pengetahuan yang kurang memadai dalam penggunaan mekanika tubuh dapat menyebabkan individu berisiko mengalami gangguan koordinasi sistem neurologi dan muskuloskeletal.

#### d. Jenis Tindakan Ambulasi Dini

- 1) Membantu duduk di atas tempat tidur.



**Gambar 3.12**

Membantu klien duduk.

Membantu klien duduk di tempat tidur merupakan tindakan yang diberikan pada klien imobilisasi atau klien lemah. Hal tersebut bertujuan mempertahankan kesejajaran tubuh yang tepat untuk perawatan klien dan mengurangi risiko cedera muskuloskeletal pada semua organ yang terlibat.

Sebelum membantu pasien duduk, siapkan APD dan bantal jika diperlukan. berikut tahapan-tahapan dalam membantu klien duduk.

**Tabel 3.6** Prosedur Membantu Klien Duduk

Tahap Prainteraksi	Tahap Orientasi	Tahap Kerja	Tahap Terminasi
<ul style="list-style-type: none"><li>Melakukan verifikasi program pengobatan klien.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Memberikan salam terapeutik.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Menjaga privasi.</li><li>Memakai APD.</li><li>Tempatkan klien pada posisi terlentang.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tanyakan respon klien setelah tindakan.</li></ul>



Tahap Prainteraksi	Tahap Orientasi	Tahap Kerja	Tahap Terminasi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Mencuci tangan.</li> <li>Menempatkan alat di dekat pasien.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan kepada klien.</li> <li>Menanyakan kesiapan klien sebelum tindakan dilakukan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Pindahkan semua bantal.</li> <li>Tinggikan bagian kepala tempat tidur.</li> <li>Tempatkan kaki meregang dengan satu kaki lebih lebih dekat ke tempat tidur dibanding kaki yang lain.</li> <li>Tempatkan tangan yang lebih dekat ke pasien di bawah bahu, yang menyokong kepala dan tulang belakang.</li> <li>Tempatkan tangan yang lain di permukaan tempat tidur.</li> <li>Angkat klien ke posisi duduk dengan memindahkan berat badan anda dari kaki depan ke kaki belakang.</li> <li>Dorong dengan arah berlawanan tempat tidur dengan menggunakan lengan yang ditempatkan di tempat tidur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lakukan kontrak tindakan yang akan datang.</li> <li>Berikan salam penutup</li> <li>Lepas APD dan cuci tangan.</li> <li>Dokumentasi tindakan.</li> </ul>

Tahap Prainteraksi	Tahap Orientasi	Tahap Kerja	Tahap Terminasi
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Turunkan bagian kepala tempat tidur.</li> <li>• Pastikan klien merasa nyaman dengan posisi yang anda berikan.</li> </ul>	

2) Memindahkan klien dari tempat tidur ke kursi roda.



**Gambar 3.13** Memindahkan klien dari tempat tidur ke kursi roda.

Memindahkan klien dari tempat tidur ke kursi roda bertujuan untuk memindahkan klien dari tempat yang satu ke tempat lainnya atau untuk memudahkan klien menjalani prosedur perawatan tertentu. Indikasi dari tindakan ini adalah klien dengan kelemahan kemampuan fungsional untuk berpindah dari tempat tidur ke kursi roda. Berikut prosedur memindahkan klien dari tempat tidur ke kursi roda.

a) Alat yang diperlukan

- APD
- Kursi roda

b) Tahap Prainteraksi

- Melakukan verifikasi program pengobatan klien.
- Mencuci tangan.
- Menempatkan alat di dekat pasien.

c) Tahap Orientasi

- Memberikan salam terapeutik.
- Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan kepada klien.
- Menanyakan kesiapan klien sebelum tindakan dilakukan.

d) Tahap Kerja

Menjaga privasi.

Memakai APD.

Atur peralatan dengan tepat.

- Atur ketinggian tempat tidur hingga mencapai posisi terendah agar kaki klien dapat menyentuh lantai. Fiksasi semua roda tempat tidur.
- Letakkan kursi roda sejajar dan sedekat mungkin dengan tempat tidur. Fiksasi semua roda kursi roda.

Siapkan dan kaji klien.

- Bantu klien duduk di tepi tempat tidur.
- Kaji apakah klien mengalami hipotensi postural sebelum memindahkannya dari tempat tidur.

Berikan instruksi yang jelas pada klien. Minta klien untuk melakukan hal berikut.

- Bergerak ke depan dan duduk di tepi tempat tidur hingga kaki klien menyentuh lantai.
- Mencondongkan tubuh ke depan mulai dari pinggul.
- Meletakkan kaki yang kuat di bawah tepi tempat tidur, sedangkan kaki yang lemah di depannya.
- Meletakkan tangan klien di atas permukaan tempat tidur atau di atas kedua bahunya, sehingga klien dapat mendorong tubuhnya sambil berdiri.

Siapkan posisi kalian dengan tepat.

- Berdiri tepat di depan klien. Condongkan tubuh ke depan, fleksikan pinggul, lutut, dan pergelangan kaki. Lebarkan kaki anda, dengan satu kaki di depan dan kaki lainnya di belakang. Jika memungkinkan posisikan kaki klien tepat di depan kakimu.
- Letakkan kedua tanganmu melingkari pinggang klien.
- Tegangkan otot gluteus, abdomen, tungkai, dan lengan anda. Bersiap untuk melakukan pemindahan.

Bantu klien berdiri, kemudian bergerak bersamaan menuju kursi roda.

- Pada hitungan ketiga, minta klien untuk mendorong tubuhnya dengan kaki belakang, mengayun ke kaki depan, dan meluruskan persendian pada ekstremitas bawah.
- Bersamaan dengan prosedur sebelumnya, angkat klien dengan kedua tangan.

Bantu klien dalam posisi berdiri selama beberapa saat. Secara bersamaan, putar atau ambil beberapa langkah menuju kursi roda.

Bantu klien duduk dengan memintanya untuk:

- membelakangi kursi roda,
- meletakkan kaki yang kuat di belakang kaki yang lemah,
- mempertahankan kaki lainnya tetap berada di depan,
- meletakkan kedua tangan di atas lengan kursi roda atau tetap pada bahu perawat.

Berdiri tepat di depan klien. Letakkan satu kaki di depan dan kaki lainnya di belakang. Tegangkan otot gluteus, abdomen, dan lengan, kemudian dalam hitungan ketiga minta klien untuk melakukan hal berikut.

- Menggeser berat tubuhnya dengan cara memindahkannya ke kaki belakang.
- Merendahkan tubuh hingga bagian tepi kursi roda dengan cara memfleksikan persendian kaki dan lengan secara bersamaan.

Pindahkan berat tubuhmu dengan memundurkan kaki depan dan rendahkan klien hingga di atas kursi roda.

Pastikan keselamatan klien.

Minta klien untuk menggeser duduknya hingga memperoleh posisi yang aman dan nyaman.

Pasang pijakan kaki dan letakkan kedua kaki klien di atasnya.

e) Tahap Terminasi

- Tanyakan respon klien setelah tindakan.
- Lakukan kontrak tindakan yang akan datang.
- Berikan salam penutup.
- Lepas APD dan cuci tangan.
- Dokumentasikan tindakan.

3) Memindahkan klien dari tempat tidur ke brankar.



**Gambar 3.14** Memindahkan klien dari tempat tidur ke brankar.

*Sumber: Nurelah/Kemendikbudristek (2024)*

Memindahkan klien dari tempat tidur ke brankar adalah proses memindahkan klien yang mengalami ketidakmampuan, keterbatasan, tidak boleh berpindah sendiri, atau tidak sadar dari tempat tidur ke brankar. Pemindahan ini dilakukan oleh dua atau tiga orang petugas fasyankes. Tindakan ini bertujuan untuk memindahkan klien antarruangan untuk tujuan tertentu, misalnya untuk pemeriksaan diagnostik, pindah ruangan, dan lain-lain.

## Prosedur Memindahkan Klien dari Tempat Tidur ke Brankar

a)	<b>Alat</b>
	APD
	Brankar
	Bantal
b)	<b>Tahap Prainteraksi</b>
	Melakukan verifikasi program pengobatan klien.
	Mencuci tangan.
	Menempatkan brankar di dekat tempat tidur pasien.
c)	<b>Tahap Orientasi</b>
	Memberikan salam terapeutik.
	Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan kepada klien.
	Menanyakan kesiapan klien sebelum tindakan dilakukan.
d)	<b>Tahap Kerja</b>
	Menjaga privasi.
	Memakai APD.
	Atur brankar dalam posisi terkunci dengan sudut 90° terhadap tempat tidur.
	Posisikan dua atau tiga orang perawat menghadap ke tempat tidur/klien.
	Silangkan tangan klien ke depan dada.

Tekuk lutut perawat, kemudian masukkan tangan ke bawah tubuh klien.

Perawat pertama: Letakkan tangan di bawah leher/bahu dan bawah pinggang.

Perawat kedua: Letakkan tangan di bawah pinggang dan panggul klien.

Perawat ketiga: Letakkan tangan di bawah pinggul dan kaki.

Setelah siap, beri aba-aba dari salah satu perawat dan pada hitungan ketiga, angkat klien bersama-sama dan pindahkan ke brankar

Atur posisi klien dan pasang pengaman.

Observasi tingkat kenyamanan dan kesejajaran tubuh klien.

#### e) **Terminasi**

Tanyakan respon klien setelah tindakan.

Lakukan kontrak tindakan yang akan datang.

Berikan salam penutup.

Lepas APD dan cuci tangan.

Dokumentasikan tindakan.

#### 4) Membantu klien berjalan.



**Gambar 3.15** Membantu klien berjalan.

Sumber: Nurelah/Kemendikbudristek (2024)

Membantu klien berjalan merupakan tindakan keperawatan yang dilakukan untuk memenuhi kebutuhan aktivitas atau mobilisasi klien. Tindakan tersebut bertujuan memulihkan kembali toleransi aktivitas dan mencegah terjadinya kontraktur sendi dan fleksi otot. Sebelum membantu klien berjalan, tentunya dilakukan terlebih dahulu pengkajian untuk memastikan kondisi kesehatan klien dan memastikan jika diperlukan alat untuk berjalan, seperti kruk, *walker*, atau tongkat.

**Tabel 3.7** Prosedur Membantu Klien Berjalan

Tahap Prainteraksi	Tahap Orientasi	Tahap Kerja	Tahap Terminasi
<ul style="list-style-type: none"><li>Melakukan verifikasi program pengobatan klien.</li><li>Mencuci tangan.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Memberikan salam terapeutik.</li><li>Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan kepada klien.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Menjaga privasi.</li><li>Minta klien untuk meletakkan tangan di samping badan atau memegang telapak tangan perawat.</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Tanyakan respon klien setelah tindakan.</li><li>Lakukan kontrak tindakan yang akan datang.</li></ul>

Tahap Prainteraksi	Tahap Orientasi	Tahap Kerja	Tahap Terminasi
<ul style="list-style-type: none"> <li>Menempatkan alat di dekat pasien (tergantung kondisi klien).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menanyakan kesiapan klien sebelum tindakan dilakukan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berdiri di samping klien, pegang telapak dan lengan tangan pada bahu klien.</li> <li>Bantu klien untuk berjalan.</li> <li>Observasi respons klien saat berdiri dari tempat tidur (frekuensi nadi dan tanda hipotensi ortostatik).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Berikan salam penutup.</li> <li>Lepas APD dan cuci tangan.</li> <li>Dokumentasikan tindakan.</li> </ul>

### Aktivitas 3.21

Buatlah kelompok beranggotakan 2-4 orang.

- Lakukan praktik memindahkan klien dari tempat tidur ke kursi roda dan sebaliknya.
- Tentukan bersama kelompok, siapa yang menjadi tenaga layanan penunjang keperawatan dan menjadi klien.
- Pindahkan klien dari tempat tidur ke kursi roda dan sebaliknya sesuai prosedur kerja.
- Selanjutnya lakukan dokumentasi tindakan dan evaluasi dari hasil tindakan tersebut.

## Studi Kasus

Seorang klien pria berusia 55 tahun baru saja menjalani operasi besar dan memerlukan pemindahan dari tempat tidur ke brankar. klien masih dalam kondisi lemah dan memerlukan dukungan penuh. Apa langkah-langkah yang harus diambil untuk memindahkan klien dengan aman?

1. Buatlah kelompok 2-4 orang untuk melakukan praktik memindahkan klien dari tempat tidur ke brankar dan sebaliknya berdasarkan kasus di atas.
2. Tentukan bersama kelompok, siapa yang menjadi tenaga layanan penunjang keperawatan atau *caregiving* dan menjadi klien.
3. Pindahkan klien dari tempat tidur ke brankar dan sebaliknya sesuai prosedur kerja.
4. Lakukan dokumentasi tindakan dan evaluasi dari hasil tindakan tersebut.



### Info Digital

Kunjungi tautan:

<https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC28>

<https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC29>

atau pindai QR Code di samping untuk mengetahui tentang ambulasi.

*Sumber video: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Sint Carolus (2018) dan RSUP dr. Hasan Sadikin Bandung (2020)*

## 5. Menerapkan Prosedur Pengubahan Posisi

Pengubahan posisi pasien penting dilakukan, terutama pada klien yang tirah baring dan dengan indikasi medis lainnya.

Tujuan dari pengubahan posisi salah satunya adalah untuk mencegah terjadinya dekubitus. Tujuan lainnya, tentunya disesuaikan dengan kondisi klien dan posisi yang diberikan, dan untuk mempermudah pengobatan dan tindakan yang diberikan kepada klien.

### a. Posisi Fowler



Gambar 3.16 Posisi Fowler

Posisi *fowler* adalah cara berbaring klien dengan sikap tengah duduk atau duduk dengan kepala dan dada dinaikkan. Posisi tersebut bertujuan untuk mengurangi sesak napas dan membantu memperlancar pengeluaran cairan, seperti pada klien yang terpasang *water seal drainage (WSD)* pada riwayat efusi pleura.

#### 1) Persiapan Alat

- Tempat tidur
- Bantal
- Gulungan handuk/*trochanter roll*
- Bantalan kaki/*footboard*
- Sarung tangan

## 2) Cara Kerja

- Cuci tangan dan gunakan sarung tangan tangan.
- Jelaskan prosedur kepada klien.
- Minta klien memfleksikan lutut sebelum kepala dinaikkan.
- Naikkan kepala tempat tidur 45-90° sesuai kebutuhan, *fowler* rendah/*semi-fowler* 15-45°, dan *fowler* tinggi 90°
- Letakkan bantal kecil di bawah punggung dan kepala.
- Letakkan bantal di bawah kaki, mulai dari lutut sampai tumit.
- Pastikan tidak terdapat tekanan pada daerah popliteal dan lutut dalam keadaan fleksi.
- Letakkan gulungan handuk di samping masing-masing paha.
- Topang telapak kaki klien dengan menggunakan *footboard*.
- Letakkan bantal untuk menopang kedua lengan dan tangan, jika klien memiliki kelemahan.
- Observasi tingkat kenyamanan dan kesejajaran tubuh klien
- Lepaskan sarung tangan dan cuci tangan.
- Dokumentasi.

### Studi Kasus

Seorang pasien wanita berusia 70 tahun datang ke klinik dengan gangguan pernapasan. Pasien membutuhkan posisi *fowler* untuk memudahkan pernapasan dan mengurangi kesulitan napas.

1. Buatlah kelompok beranggotakan 2 orang untuk melakukan praktik pengaturan posisi *fowler* sesuai kasus di atas.
2. Tentukan bersama kelompok, siapa yang berperan menjadi tenaga layanan penunjang keperawatan dan menjadi klien.
3. Secara bergantian mendemonstrasikan pengaturan posisi sesuai prosedur kerja.
4. Evaluasi dan dokumentasi tindakan.

## b. Posisi Supinasi



Gambar 3.17 Posisi Supinasi

Posisi supinasi adalah posisi klien berbaring telentang dengan kepala dan bahu sedikit tinggi dengan menggunakan bantal. Tindakan tersebut dilakukan pada klien pascaoperasi dengan anestesi spinal. Tindakan ini bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan klien pascaoperasi, dan mengatasi masalah yang timbul akibat pemberian posisi pronasi yang tidak tepat.

### 1) Persiapan Alat

- Tempat tidur
- Bantal
- handuk/*trochanter roll*
- Bantal kaki/*footboard*
- Sarung tangan

### 2) Cara Kerja

- Cuci tangan dan gunakan sarung tangan.
- Menjelaskan prosedur kepada klien.
- Baringkan klien telentang mendatar di tempat tidur.
- Naikkan kepala tempat tidur 90°.
- Letakkan bantal kecil di bawah punggung.
- Letakkan bantal di bawah kaki, mulai dari lutut hingga tumit.
- Topang telapak kaki klien dengan menggunakan *footboard*.
- Letakkan bantal untuk menopang kedua lengan dan tangan, jika klien memiliki kelemahan.
- Observasi tingkat kenyamanan dan kesejajaran tubuh klien.
- Lepaskan sarung tangan dan cuci tangan.
- Dokumentasi Tindakan.

### Studi Kasus

Seorang pasien pria berusia 65 tahun baru saja menjalani operasi perut dan memerlukan posisi supinasi untuk pemulihan dan observasi lebih lanjut. Kalian sebagai tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving* diberikan tugas untuk mengubah posisi klien yang sedang berbaring.

1. Secara berpasangan lakukan praktik pengaturan posisi supinasi berdasarkan kasus di atas.
2. Tentukan siapa yang menjadi tenaga layanan penunjang keperawatan atau *caregiving* dan menjadi klien.
3. Demonstrasikan pengaturan posisi sesuai prosedur kerja.
4. Evaluasi dan dokumentasikan tindakan.

### c. Posisi Sims



Gambar 3.18 Posisi Sims

Posisi *sims* adalah membaringkan klien dalam sikap miring dan setengah telungkup. Tindakan tersebut bertujuan untuk memfasilitasi drainase pada klien tidak sadar, mengurangi tekanan pada tulang ekor pada klien paralisis, memudahkan pemeriksaan dan perawatan area anal, serta memudahkan dalam tindakan *huknah/enema*.



### 1) Persiapan Alat

- Tempat tidur
- Bantal
- Gulungan handuk/*trochanter roll*
- Sarung tangan

### 2) Cara Kerja

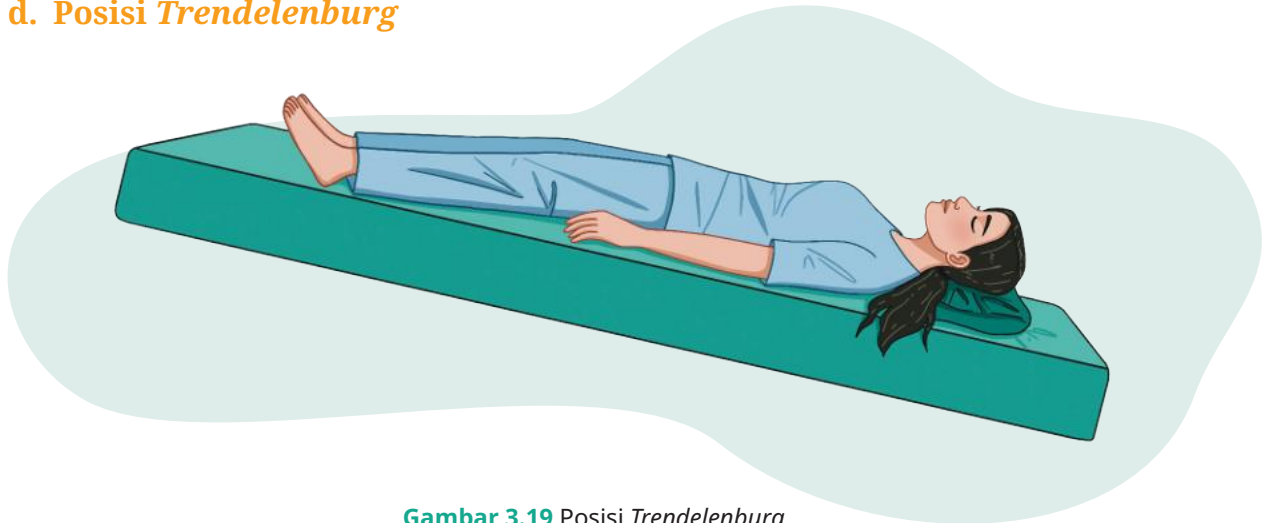
- Cuci tangan dan gunakan sarung tangan.
- Jelaskan prosedur kepada klien.
- Baringkan klien telentang mendatar di tempat tidur.
- Gulingkan klien ke kiri hingga posisikan setengah telungkup.
- Tempatkan bantal kecil di bawah kepala.
- Atur posisi bahu atas sehingga bahu dan siku fleksi.
- Letakkan bantal antara dada, abdomen, dan lengan atas.
- Letakkan bantal antara paha atas dan tempat tidur.
- Observasi tingkat kenyamanan dan kesejajaran tubuh klien.
- Lepaskan sarung tangan dan cuci tangan.
- Dokumentasi.

## Studi Kasus

Seorang pasien pria berusia 50 tahun memerlukan pemeriksaan rektal rutin. Posisi *sims* diperlukan untuk memfasilitasi pemeriksaan ini dengan lebih baik. Seorang tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving* diberikan tugas untuk mengubah posisi klien yang sedang berbaring.

1. Dengan teman sebangkumu, lakukan praktik pengaturan posisi *sims* berdasarkan kasus di atas.
2. Tentukan siapa yang menjadi tenaga layanan penunjang keperawatan dan menjadi klien.
3. Demonstrasikan pengaturan posisi sesuai prosedur kerja.
4. Evaluasi dan dokumentasi tindakan.

#### d. Posisi Trendelenburg



Gambar 3.19 Posisi Trendelenburg

Posisi *trendelenburg* adalah membaringkan klien dengan kepala lebih rendah dibandingkan kaki. Tindakan ini bertujuan untuk melancarkan peredaran darah ke otak dan memudahkan jalannya pembedahan pada bagian perut. Tindakan ini dilakukan pada klien syok dan klien dengan pemasangan *traksi* pada kaki yang patah (fraktur).

##### 1) Persiapan Alat

- Tempat tidur
- Bantal
- Gulungan handuk/*trochanter roll*
- Sarung tangan

##### 2) Cara Pengaturan Posisi

- Cuci tangan dan gunakan sarung tangan.
- Menjelaskan prosedur kepada klien.
- Baringkan klien telentang mendatar di tempat tidur.
- Tempatkan bantal di antara kepala dan ujung tempat tidur klien.
- Letakkan bantal di bawah lipatan lutut.
- Letakkan gulungan handuk/balok penopang di bagian kaki atau jika klien menggunakan tempat tidur khusus, tinggikan bagian kaki dari kepala.
- Observasi tingkat kenyamanan dan kesejajaran tubuh klien.
- Lepaskan sarung tangan dan cuci tangan.
- Dokumentasi

### Studi Kasus

Seorang pasien pria berusia 45 tahun mengalami syok hipovolemik setelah kecelakaan lalu lintas. Posisi *trendelenburg* diperlukan untuk meningkatkan perfusi darah ke organ vital. Seorang tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving* diberikan tugas untuk mengubah posisi klien yang sedang berbaring.

1. Buatlah kelompok yang beranggotakan 2 orang untuk melakukan praktik pengaturan posisi *trendelenburg*.
2. Tentukan siapa yang berperan menjadi tenaga layanan penunjang keperawatan dan menjadi klien.
3. Demonstrasikan pengaturan posisi sesuai prosedur kerja.
4. Evaluasi dan dokumentasi tindakan.

### e. Posisi *Dorsal Recumbent*



**Gambar 3.20** Posisi *Dorsal Recumbent*

Posisi *dorsal recumbent* adalah membaringkan klien dengan sikap telentang, lalu lutut ditekuk di atas tempat tidur dan kedua kaki diregangkan. Tindakan ini bertujuan untuk memudahkan pemeriksaan dan perawatan, memudahkan mengerjakan perasat tertentu, seperti pemeriksaan dan persalinan ibu hamil dan pada saat tindakan *vulva hygiene*.

### 1) Persiapan Alat

- Tempat tidur
- Bantal
- Gulungan handuk/*trochanter roll*
- Sarung tangan

### 2) Cara Kerja

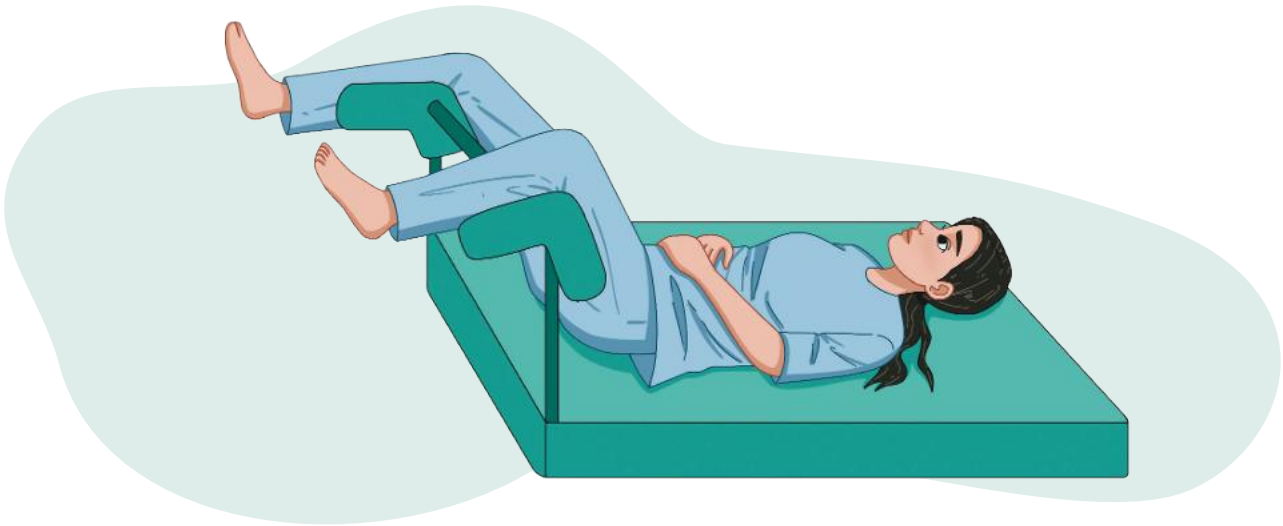
- Cuci tangan dan gunakan sarung tangan.
- Jelaskan prosedur kepada klien.
- Baringkan klien telentang mendatar di tempat tidur.
- Buka pakaian bawah klien .
- Tekuk lutut dan renggangkan.
- Pasang selimut untuk menutupi daerah genitalia.
- Observasi tingkat kenyamanan dan kesejajaran tubuh klien.
- Lepaskan sarung tangan dan cuci tangan.
- Dokumentasi.

## Studi Kasus

Seorang pasien wanita berusia 28 tahun, datang ke poli obstetri ginekologi untuk memeriksa kehamilannya. Posisi *dorsal recumbent* digunakan untuk memudahkan pemeriksaan kehamilan. Kamu sebagai tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving* diberikan tugas untuk merubah posisi klien yang sedang berbaring.

1. Secara berpasangan, lakukan praktik pengaturan posisi *dorsal recumbent*.
2. Tentukan siapa yang menjadi tenaga layanan penunjang keperawatan dan menjadi klien.
3. Demonstrasikan pengaturan posisi sesuai prosedur kerja.
4. Evaluasi dan dokumentasi tindakan.

## f. Posisi Litotomi



Gambar 3.21 Posisi Litotomi

Posisi litotomi adalah membaringkan klien telentang dengan kedua paha diangkat dan ditekuk ke arah perut dan tungkai bawah membuat sudut  $90^\circ$  terhadap paha. Tindakan ini bertujuan memudahkan pemeriksaan genitalia, memudahkan persalinan, dan memasang alat kontrasepsi dalam rahim.

### 1) Persiapan Alat

- Tempat tidur khusus/ginekologi
- Bantal
- Selimut/kain penutup
- Sarung tangan

### 2) Cara Kerja

- Cuci tangan dan gunakan sarung tangan.
- Jelaskan prosedur kepada klien.
- Baringkan klien telentang mendatar di tempat tidur.
- Buka pakaian bawah klien.
- Angkat kedua paha klien dan tarik ke atas abdomen.
- Posisikan tungkai bawah dengan sudut  $90^\circ$  terhadap paha.
- Letakkan bagian lutut/kaki pada penyangga kaki di tempat tidur khusus.
- Pasang selimut untuk menutupi daerah genitalia.
- Observasi tingkat kenyamanan dan kesejajaran tubuh klien.
- Lepaskan sarung tangan dan cuci tangan.
- Dokumentasi.

## Studi Kasus

Seorang pasien wanita berusia 38 tahun memerlukan prosedur *pap smear*. Posisi litotomi digunakan untuk memudahkan akses ke area serviks. Seorang tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving* diberikan tugas untuk mengubah posisi klien yang sedang berbaring.

1. Secara berpasangan, lakukan praktik pengaturan posisi litotomi.
2. Tentukan siapa yang berperan menjadi tenaga layanan penunjang keperawatan dan menjadi klien.
3. Demonstrasikan pengaturan posisi sesuai prosedur kerja.
4. Evaluasi dan dokumentasikan tindakan.

### g. Posisi Genu Pektoral



Gambar 3.22 Posisi Genu Pektoral

Posisi *genu pektoral* adalah posisi dengan klien menungging, kedua kaki ditekuk, dan dada menempel ke kasur. Tindakan ini bertujuan untuk memudahkan pemeriksaan daerah rektum dan sigmoid, dan membantu untuk mengubah letak kepala pada klien yang hamil sungsang

- 1) Persiapan Alat
  - Tempat tidur
  - Bantal

- Selimut/kain penutup
- Sarung tangan

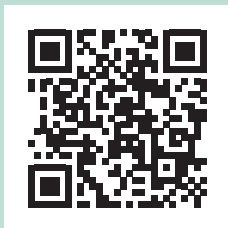
## 2) Cara Kerja

- Cuci tangan dan gunakan sarung tangan.
- Jelaskan prosedur kepada klien.
- Baringkan klien telentang mendatar di tempat tidur.
- Buka pakaian bawah klien.
- Posisikan klien tengkurap/telungkup di tengah tempat tidur yang datar.
- Minta klien untuk mengambil posisi menungging dengan kedua kaki ditekuk dan dada menempel di tempat tidur.
- Pasang selimut untuk menutupi daerah genitalia.
- Observasi tingkat kenyamanan dan kesejajaran tubuh klien.
- Lepaskan sarung tangan dan cuci tangan.
- Dokumentasi

### Studi Kasus

Seorang pasien wanita berusia 60 tahun memerlukan pemeriksaan rektum untuk evaluasi lebih lanjut setelah keluhan sembelit kronis. Posisi *genu pectoral* digunakan untuk memudahkan pemeriksaan. Seorang tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving* diberikan tugas untuk mengubah posisi klien yang sedang berbaring.

1. Secara berpasangan lakukan praktik pengaturan posisi *genu pectoral/knee chest*.
2. Tentukan siapa yang berperan menjadi tenaga layanan penunjang keperawatan dan menjadi klien.
3. Demonstrasikan pengaturan posisi sesuai prosedur kerja.
4. Evaluasi dan dokumentasi tindakan.



### Pengayaan

Kunjungi tautan <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC30> atau pindai QR Code di samping untuk mengetahui tentang pengaturan posisi.

*Sumber video: Nursing UMY (2021)*

## Refleksi

1. Apa yang kalian rasakan setelah kalian mempelajari mobilisasi, ambulasi, dan pengaturan posisi secara tuntas?
2. Menurut kalian, apakah mobilisasi, ambulasi dan pengaturan posisi klien merupakan tindakan yang penting sebelum adanya tindakan?
3. Jika tindakan mobilisasi dan ambulasi ini belum terpenuhi, apa yang akan kamu lakukan?

## Asesmen Sumatif Mobilisasi dan Ambulasi

### A. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat!

1. Seorang atlet sepak bola muda mengalami cedera lutut yang membatasi gerakan fleksi. Faktor yang paling penting dalam memfasilitasi pemulihan ROM lutut adalah...
  - a. Penggunaan teknologi pemulihan fisik yang canggih.
  - b. Keterampilan komunikasi untuk menjelaskan pentingnya latihan peregangan.
  - c. Akses terhadap pelatih fisik yang berpengalaman.
  - d. Motivasi internal untuk mencapai kembali level performa sebelum cedera.
  - e. Pemahaman tentang pola latihan yang efektif.
2. Seorang tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving* merawat seorang lansia yang mengalami penurunan ROM pada bahu setelah jatuh di rumah. Faktor yang paling penting dalam merencanakan rehabilitasi untuk memulihkan ROM adalah ...
  - a. Keterampilan manajemen waktu untuk mengatur jadwal terapi.
  - b. Pengetahuan tentang anatomi dan biomekanika bahu.
  - c. Akses terhadap peralatan rehabilitasi yang modern.
  - d. Motivasi pasien untuk mengikuti rencana perawatan.
  - e. Lingkungan rumah yang aman dan mendukung untuk latihan.
3. Seorang lansia mengalami penurunan fleksibilitas sendi pinggulnya. Untuk mempertahankan dan meningkatkan ROM di pinggul, rekomendasi yang paling tepat adalah ...
  - a. Mengurangi aktivitas fisik secara keseluruhan untuk menghindari cedera.
  - b. Melakukan latihan kekuatan untuk menguatkan otot-otot di sekitar pinggul.
  - c. Menggunakan kursi roda untuk membatasi gerakan pinggul.



- d. Memberikan obat penghilang rasa sakit untuk meredakan ketidaknyamanan.
  - e. Melakukan latihan peregangan untuk meningkatkan kelenturan pinggul.
4. Tn. A usia 40 tahun, datang ke fasyankes mengeluhkan ketegangan dan kekakuan pada lehernya setelah bekerja di depan komputer sepanjang hari. Solusi yang paling sesuai untuk meningkatkan fleksibilitas leher adalah ...
- a. Menyarankan klien untuk mengurangi waktu kerja di depan komputer.
  - b. Memberikan obat penghilang rasa sakit untuk mengatasi rasa tegang.
  - c. Membatasi gerakan leher untuk menghindari cedera lebih lanjut.
  - d. Memberikan terapi pijat pada otot leher untuk mengurangi kekakuan.
  - e. Melakukan latihan peregangan leher secara teratur.
5. Cara mengurangi risiko komplikasi imobilisasi fisik pada klien adalah ...
- a. Memberikan terapi fisik intensif
  - b. Memberikan obat-obatan penenang secara rutin
  - c. Merubah posisi pasien secara teratur
  - d. Membiarkan pasien tetap berbaring sepanjang waktu
  - e. Memaksimalkan penggunaan alat bantu *mobilitas*
6. Seorang petugas kesehatan sedang membantu seorang klien lansia untuk berjalan menggunakan kursi roda setelah menjalani operasi panggul. Klien merasa tidak nyaman dan cemas tentang proses pemulihan. Tindakan yang paling penting untuk petugas kesehatan dalam situasi ini adalah ...
- a. Keahlian teknis dalam mengoperasikan kursi roda.
  - b. Kepatuhan dalam mengikuti instruksi medis.
  - c. Keterampilan untuk menyarankan agar klien beristirahat lebih lama.
  - d. Kemampuan untuk menjelaskan prosedur medis secara rinci.
  - e. Kemampuan untuk memberikan dukungan emosional dan mengurangi kecemasan klien.
7. Seorang tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving* sedang membantu seorang klien yang mengalami gangguan keseimbangan untuk berjalan menggunakan alat bantu. Klien merasa tidak nyaman dan takut akan jatuh. Tindakan yang harus dilakukan dalam situasi ini adalah ...
- a. Kecepatan dalam menyelesaikan tugas.
  - b. Kemampuan untuk memberikan tekanan fisik pada klien.
  - c. Keterampilan untuk mengalihkan perhatian klien dari ketakutan.
  - d. Kepatuhan dalam mengikuti protokol kesehatan.
  - e. Keahlian teknis dalam mengoperasikan alat bantu.

8. Seorang tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving* sedang merencanakan untuk melakukan ambulasi pada seorang klien yang baru saja menjalani operasi lutut. Klien mengalami kecemasan dan khawatir tentang rasa sakit yang dialami. Tindakan yang tepat dilakukan dalam situasi ini adalah ...
  - a. Keahlian teknis dalam mengatur alat bantu jalan.
  - b. Kemampuan untuk memberikan obat penghilang rasa sakit secara tepat.
  - c. Keterampilan untuk menggali informasi lebih lanjut tentang riwayat kesehatan klien.
  - d. Kemampuan untuk memberikan dukungan emosional dan menjelaskan proses ambulasi dengan jelas.
  - e. Kecepatan dalam menyelesaikan tugas perawatan.
  
9. Faktor yang memengaruhi ambulasi klien secara langsung adalah ....
  - a. riwayat kesehatan klien
  - b. iklim dan cuaca
  - c. kualitas perawatan di rumah sakit
  - d. pengetahuan petugas kesehatan
  - e. nilai pH darah klien
  
10. Seorang tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving* sedang merencanakan untuk memindahkan seorang klien dari tempat tidur ke kursi roda. Langkah yang paling penting sebelum memulai prosedur ini adalah ...
  - a. Mengatur posisi klien dengan benar untuk meminimalkan risiko cedera.
  - b. Memberitahu klien untuk bergerak sendiri ke kursi roda.
  - c. Mengabaikan penggunaan alat bantu jika klien tidak merasa nyaman.
  - d. Meminta bantuan dari klien untuk melakukan transfer.
  - e. Membicarakan rencana transfer hanya dengan anggota keluarga.
  
11. Seorang klien dengan riwayat sesak napas, perlu diatur dalam posisi *fowler* untuk meningkatkan fungsi pernapasan dan mengurangi tekanan pada dada. Salah satu keuntungan klinis dari posisi ini adalah ...
  - a. mengurangi risiko perdarahan
  - b. meningkatkan kapasitas vital paru-paru
  - c. menurunkan suhu tubuh
  - d. mempercepat metabolisme
  - e. meningkatkan toleransi terhadap aktivitas fisik

12. Seorang klien mengalami syok akut dan tekanan darah rendah. Dokter menginstruksikan memberikan posisi *trendelenburg* kepada klien tersebut dengan tujuan...
- meningkatkan tekanan intrakranial
  - meningkatkan tekanan intraokular
  - meningkatkan aliran darah ke otak
  - meningkatkan aliran darah ke ekstremitas
  - meningkatkan fungsi pencernaan
13. Pada saat pemberian oksigen, sebaiknya pasien dalam posisi ...
- trendelenburg*
  - dorsal recumbent*
  - litotomi
  - fowler*
  - sims*
14. Ny. W akan dilakukan *curettage*, maka asisten keperawatan mengatur posisi Ny. W ke dalam posisi ...
- fowler*
  - litotomi
  - trendelenburg*
  - sims*
  - semi fowler*
15. Sudah 3 hari Tn. A dirawat di rumah sakit. Kondisi klien tidak sadar. Dokter menginstruksikan memberikan posisi *sims*. Hal tersebut bertujuan untuk...
- meningkatkan tekanan intrakranial
  - meningkatkan tekanan intraokular
  - meningkatkan aliran darah ke otak
  - meningkatkan aliran darah ke ekstremitas
  - drainase pada klien
16. Ny. A riwayat pascaoperasi bagian perut. Posisi yang tepat diberikan kepada klien adalah...
- fowler*
  - supinasi
  - trendelenburg*
  - sims*
  - genu pectoral*
17. Posisi yang tepat diberikan pada tindakan *huknah/enema* adalah...
- fowler*
  - supinasi
  - trendelenburg*
  - sims*
  - genu pectoral*

18. Tn. A riwayat kecelakaan lalu lintas dan mengalami patah tulang pada bagian kaki. Seorang perawat diinstruksikan untuk memberikan posisi yang tepat untuk kasus tersebut. Posisi yang tepat adalah...

- a. *fowler*
- b. *supinasi*
- c. *trendelenburg*
- d. *sims*
- e. *genu pectoral*

19. Perhatikan gambar di bawah ini!



Posisi yang diberikan oleh tenaga penunjang keperawatan dan *caregiving* adalah...

- a. *dorsal recumbent*
- b. *supine*
- c. *trendelenburg*
- d. *sims*
- e. *genu pectoral*

20. Ny. B datang ke poli kandungan untuk memasang alat kontrasepsi dalam rahim. Sebelum tindakan dilakukan, posisi klien yang tepat untuk tindakan tersebut adalah...

- a. *dorsal recumbent*
- b. *supine*
- c. *trendelenburg*
- d. *litotomi*
- e. *genu pectoral*

## D. Pemberian Makan dan Minum

Jika kalian sedang bertugas di fasyankes atau tempat perawatan lansia, kalian akan melihat klien makan dengan menu/tingkatan diet yang berbeda-beda dan cara pemberian makan yang berbeda-beda. Menurut kalian, apa yang menyebabkan adanya perbedaan pemberian makan dan minum kepada klien? Untuk dapat menjawab pertanyaan tersebut, pelajari dengan baik materi berikut ini.

### 1. Definisi Pemberian Makan dan Minum

- a. Menurut World Health Organization (WHO), pemberian makan atau feeding didefinisikan sebagai tindakan memberikan makanan atau minuman kepada individu atau kelompok. Pada konteks kesehatan, definisi ini juga mencakup pendekatan yang holistik untuk memastikan bahwa makanan dan minuman yang diberikan memenuhi kebutuhan gizi individu atau populasi yang bersangkutan.
- b. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes) memberikan definisi pemberian makan atau *feeding* sebagai proses memberikan makanan atau minuman kepada individu atau kelompok dengan tujuan untuk memenuhi kebutuhan nutrisi dan energi yang dibutuhkan tubuh untuk tumbuh dan berkembang secara optimal.

### 2. Tujuan Pemberian Makan dan Minum

Memenuhi kebutuhan nutrisi dan energi yang dibutuhkan tubuh untuk tumbuh dan berkembang secara optimal.

### 3. Cara Pemberian Makan dan Minum Secara Oral



**Gambar 3.23**

Pemberian Makan dan Minum  
Per Oral

### a. Definisi Pemberian Makan dan Minum Per Oral

Pemberian makan dan minum per oral merupakan tindakan yang diberikan pada klien yang tidak mampu memenuhi kebutuhan makan dan minum secara mandiri dengan cara membantu memberikan makanan dan minuman melalui mulut.

### b. Tujuan Pemberian Makan dan Minum Per Oral

- 1) Memenuhi kebutuhan nutrisi dan cairan klien.
- 2) Meningkatkan selera makan.

### c. Indikasi Pemberian Makan dan Minum Per Oral

- 1) Pasien yang dapat makan dan minum sendiri.
- 2) Pasien yang tidak dapat makan dan minum sendiri.

### d. Kontraindikasi Pemberian Makan dan Minum Per Oral

- 1) Klien koma
- 2) Klien kanker nasofaring
- 3) Klien kanker mandibularis
- 4) Klien pascaoperasi daerah mulut

### e. Prosedur Pemberian Makan dan Minum Per Oral

1)	Alat
	Piring
	Sendok
	Garpu
	Gelas
	Serbet
	Mangkok cuci tangan
	Pengalas
	Makanan dengan porsi dan menu yang sesuai
	Minuman secukupnya
	Buku catatan

<b>2)</b>	<b>Tahap Prainteraksi</b>
	Melakukan verifikasi program pengobatan klien.
	Mencuci tangan.
	Menempatkan makanan dan minuman di dekat pasien.
<b>3)</b>	<b>Tahap Orientasi</b>
	Memberikan salam terapeutik.
	Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan kepada klien.
	Menanyakan kesiapan klien sebelum tindakan dilakukan.
<b>4)</b>	<b>Tahap Kerja</b>
	Menjaga privasi.
	Atur posisi klien.
	Pasang serbet sebagai alas.
	Anjurkan klien untuk berdoa sebelum makan.
	Hidangkan makanan dan minuman ke dekat klien secara hati-hati.
	Bantu klien makan dengan menyuapkan makanan sedikit demi sedikit dan berikan minum sesudah makan.
Jika selesai makan, bersihkan mulut klien dengan serbet dan anjurkan duduk sebentar.	
<b>5)</b>	<b>Terminasi</b>
	Tanyakan respon klien setelah tindakan.
	Lakukan kontrak tindakan yang akan datang.
	Berikan salam penutup.
	Cuci tangan.
	Dokumentasi tindakan.

### Studi Kasus

Seorang pasien wanita berusia 25 tahun baru saja menjalani operasi perut dan diperbolehkan untuk mulai mengonsumsi makanan lunak secara bertahap. Seorang tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving* diminta untuk membantu pemberian makanan secara oral.

1. Setelah melihat kasus di atas, buatlah kelompok beranggotakan 2 orang untuk melakukan praktik pemberian makan melalui oral berdasarkan kasus di atas.
2. Tentukan siapa yang berperan menjadi tenaga layanan penunjang keperawatan dan menjadi klien.
3. Demonstrasikan pemberian makan per oral sesuai prosedur kerja.
4. Evaluasi dan dokumentasi tindakan.

### Aktivitas 3.22

**Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Menurut pendapatmu, bagaimana keterampilan komunikasi dapat memengaruhi efektivitas pemberian makan secara oral kepada klien?
2. Menurut pendapatmu, bagaimana empati dapat diterapkan dalam proses pemberian makan secara oral untuk pasien yang merasa cemas atau tidak nyaman?
3. Ny. A usia 35 tahun, dirawat di rumah sakit dengan keluhan mual, muntah, dan diare. Ketika pengkajian, klien mengatakan tidak nafsu makan. Upaya apa yang dapat dilakukan dalam menghadapi masalah klien tersebut?
4. Sebelum melakukan pemberian makan dan minum per oral kepada klien, hal penting apa yang harus dikaji?
5. Jika klien menolak untuk diberikan makan, apa yang dapat dilakukan oleh tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving*?

#### 4. Pemberian Makan dan Minum Melalui Selang *Nasogastrik Tube* (NGT)



**Gambar 3.24** Pemberian makan melalui selang *nasogastrik tube* (NGT).

Sumber: Nurelah/Kemendikbudristek (2024)

##### a. Definisi

- Menurut **British Dietetic Association (BDA)**, pemberian makan melalui selang nasogastrik tube adalah metode untuk memberikan nutrisi dan cairan yang diperlukan kepada individu yang tidak dapat makan atau minum secara normal. Pemberian makan ini dilakukan melalui selang yang dimasukkan ke dalam hidung, melewati kerongkongan, dan masuk ke dalam lambung.
- Menurut **Journal of Parenteral and Enteral Nutrition (JPEN)** mendeskripsikan pemberian makan melalui selang *nasogastrik tube* (NGT) sebagai prosedur yang memungkinkan pemberian nutrisi yang adekuat kepada pasien dengan cara menghindari saluran pencernaan bagian atas yang mungkin mengalami gangguan.

##### b. Tujuan

Tujuan pemberian nutrisi melalui selang *nasogastrik tube* (NGT) adalah untuk memenuhi kebutuhan nutrisi klien.

##### c. Indikasi

- Klien tidak sadar/koma.
- Klien dengan masalah saluran pencernaan.
- Klien yang tidak mampu menelan.
- Klien pascaoperasi pada mulut/faring/esofagus.

#### d. Prosedur Pemberian Makan dan Minum Melalui Selang *Nasogastrik Tube* (NGT)

1)	<b>Alat</b>	
	Air matang	Sarung tangan
	Makanan dalam bentuk cair/obat-obatan	Klem
	Sprit 10 cc atau 50 cc ( <i>sonde</i> )	Stetoskop atau baskom berisi air (jika tidak ada stetoskop)
	Tisu	Nierbekken (bengkok)
	Perlak/pengalas	Buku catatan
2)	<b>Tahap Prainteraksi</b>	
	Melakukan verifikasi program pengobatan klien.	
	Mencuci tangan.	
	Memakai sarung tangan.	
	Menempatkan alat di dekat pasien.	
3)	<b>Tahap Orientasi</b>	
	Memberikan salam terapeutik.	
	Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan kepada klien.	
Menanyakan kesiapan klien sebelum tindakan dilakukan.		

4)	<b>Tahap Kerja</b>
	Menjaga privasi.
	Atur posisi pasien dalam posisi <i>semi-fowler/fowler</i> (jika tidak ada kontraindikasi).
	Pasang pengalas di atas dada.
	Pastikan letak NGT dengan cara aspirasi isi lambung.
	Pasang spuit.
	Masukkan air matang, buka klem, tinggikan 30 cm, sebelum habis klem kembali.
	Masukkan makanan cair, buka klem, meninggikan 30 cm, klem kembali sebelum habis.
5)	<b>Terminasi</b>
	Tanyakan respon klien setelah tindakan.
	Lakukan kontrak tindakan yang akan datang.
	Berikan salam penutup.
	Cuci tangan.
	Dokumentasi tindakan.

### Aktivitas 3.23

1. Setelah kalian memahami uraian di atas, carilah informasi melalui buku, jurnal, internet dan sebagainya mengenai kasus berikut.
  - a. Menurut kalian apa bahayanya jika pada saat memberikan makan dan minum, posisi pemasangan spuit di selang *nasogastrik tube* kurang dari 30 cm?
  - b. Masalah apa saja yang akan muncul jika pemasangan spuit di selang *nasogastrik tube* kurang dari 30 cm?
2. Catat informasi yang kalian dapatkan pada buku tulis masing-masing.

### Studi Kasus

Seorang pasien pria berusia 60 tahun dalam keadaan koma memerlukan nutrisi jangka panjang melalui selang *nasogastrik tube* (NGT). Seorang tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving* diminta untuk membantu pemberian makanan melalui selang *nasogastrik tube* (NGT).

1. Setelah melihat kasus di atas, buatlah kelompok beranggotakan 2 orang untuk melakukan praktik pemberian makan melalui selang *nasogastrik tube* (NGT).
2. Tentukan siapa yang berperan menjadi tenaga layanan penunjang keperawatan dan menjadi klien.
3. Demonstrasikan pemberian makan melalui selang *nasogastrik tube* (NGT) sesuai prosedur kerja.
4. Evaluasi dan dokumentasi tindakan.

### Aktivitas 3.24

**Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan benar!**

1. Sudah 5 hari Ny. A usia 40 tahun dirawat di rumah sakit. Klien tampak menggunakan selang *nasogastrik tube* (NGT). Kamu diberikan instruksi untuk memberikan makan melalui selang *nasogastrik tube* (NGT). Apa yang harus kamu perhatikan sebelum melakukan tindakan?



2. Seorang tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving*, tentunya memahami indikasi klien dipasang selang *nasogastrik tube* (NGT). jelaskan indikasi klien memerlukan selang *nasogastrik tube* (NGT)!
3. Pada saat memberikan makan dan minum melalui selang *nasogastrik tube* (NGT) klien harus berada dalam posisi yang tepat. Jelaskan posisi klien yang tepat pada saat diberikan makan dan minum melalui selang *nasogastrik tube* (NGT)!
4. Dengan cara apa kalian memastikan letak *nasogastrik tube* (NGT) sebelum memberikan makan dan minum melalui selang *nasogastrik tube* (NGT)?
5. Apa yang perlu diperhatikan saat memberikan makanan cair melalui selang *nasogastrik tube* (NGT)?

### Asesmen Sumatif Pemberian Makan dan Minum

#### A. Pilihlah jawaban yang benar!

1. Pernyataan yang tidak tepat mengenai pemberian makan dan minum per oral adalah ...
  - a. Tindakan yang dilakukan dengan cara membantu memberikan makan melalui oral.
  - b. Tindakan yang dilakukan dengan memberikan cairan melalui selang *Nasogastrik Tube* (NGT).
  - c. Tindakan pada klien yang tidak mampu memenuhi kebutuhan makan secara mandiri.
  - d. Tindakan pada klien yang tidak mampu memenuhi kebutuhan minum secara mandiri.
  - e. Tindakan yang dilakukan dengan cara membantu memberikan minuman secara oral.
2. Tujuan tindakan pemberian makan dan minum per oral adalah...
  - a. meningkatkan berat badan
  - b. menurunkan berat badan
  - c. meningkatkan selera makan
  - d. meningkatkan pengeluaran cairan
  - e. memenuhi kebutuhan nutrisi melalui selang makan
3. Ketika klien tidak mampu makan sendiri, seorang tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving* seharusnya...
  - a. membantu menyuapi makan dan minum klien sedikit demi sedikit
  - b. membiarkan klien untuk makan sendiri
  - c. melaporkan kepada kepala ruangan
  - d. mengembalikan makanan ke dapur
  - e. meminta bantuan ahli gizi untuk menyuapi klien

4. Perhatikan tabel di bawah ini

No.	Uraian	
1.	Pasang serbet sebagai alas.	4. Hidangkan makanan dan minuman ke dekat klien secara hati-hati.
2.	Atur posisi klien.	5. Bantu klien makan dengan menyuapi makanan sedikit demi sedikit dan berikan minum sesudah makan.
3.	Anjurkan klien untuk berdoa sebelum makan.	6. Jika selesai makan, bersihkan mulut klien dengan serbet dan anjurkan duduk sebentar.

Urutan yang tepat dalam pemberian makan per oral adalah...

- a. 1-2-3-4-5-6
  - b. 2-1-3-4-5-6
  - c. 2-3-1-4-5-6
  - d. 1-2-3-5-4-6
  - e. 2-1-4-5-3-6
5. Tindakan yang dilakukan oleh tenaga layanan penunjang dan *caregiving* setelah selesai membantu memberikan makan per oral adalah...
- a. mencuci peralatan makan dan minum
  - b. melaporkan kepada ahli gizi tindakan yang sudah dilakukan
  - c. meminta keluarga untuk membersihkan dan merapihkan sisa makanan dan minuman
  - d. mencatat hasil atau respons klien dalam pemenuhan makan dan minum
  - e. meminta klien untuk segera tidur tepat setelah makan
6. Selang yang dimasukkan melalui hidung sampai ke lambung yang dipergunakan untuk memberikan nutrisi dan obat-obatan adalah ...
- a. kateter
  - b. infus
  - c. NGT (*nasogastrik tube*)
  - d. ETT (*endo tracheal tube*)
  - e. EKG (*elektrokardiogram*)

7. Memasukkan makanan melalui *Nasogastrik Tube* (NGT) adalah proses pemberian makanan melalui saluran cerna dengan menggunakan selang *Nasogastrik Tube* (NGT) ke arah ...
- jantung
  - hati
  - ginjal
  - lambung
  - rektum
8. Berikut yang bukan tujuan dari pemberian makan melalui *Nasogastrik Tube* (NGT) adalah ...
- Memperbaiki sistem sirkulasi darah
  - Memenuhi kebutuhan nutrisi klien
  - Mempertahankan fungsi usus
  - Mempertahankan integritas mukosa saluran cerna
  - Mempertahankan fungsi fungsi imunologi mukosa saluran cerna
9. Seorang pasien mengalami kesulitan menelan. Dokter meresepkan diet cair dan perawat harus memastikan pemberian makanan secara oral dilakukan dengan aman. Sebagai tenaga layanan penunjang keperawatan dan *caregiving*, hal yang harus diperhatikan adalah ....
- memastikan kepatuhan pasien terhadap diet
  - meningkatkan jumlah asupan garam
  - meminimalkan interaksi obat
  - mengurangi aktivitas fisik pasien
  - memantau tekanan darah secara berkala
10. Seorang pasien lanjut usia dengan penurunan berat badan yang signifikan membutuhkan bantuan saat makan. Pertimbangan yang harus dilakukan adalah ....
- memberikan makanan dalam suhu yang sangat panas
  - memfasilitasi asupan makanan yang adekuat
  - mengurangi pemberian cairan
  - memberikan makanan dengan konsistensi yang keras
  - menghindari pemberian makanan manis



### **Pengayaan**

Kunjungilah tautan <https://buku.kemdikbud.go.id/s/LKC32> atau pindai QR Code di samping untuk mengetahui tentang pemberian makan melalui selang NGT.

*Sumber Video Pembelajaran: Nurelah (2022)*

### **Refleksi**

1. Apa yang kalian rasakan setelah mempelajari materi pemberian makan secara tuntas?
2. Menurut kalian, apakah pemberian makan merupakan tindakan yang penting diberikan pada klien yang mengalami gangguan pemenuhan nutrisi?
3. Jika tindakan pemberian makan ini belum terpenuhi, apa yang akan kalian lakukan?

# Glosarium

<b>aksi</b>	tugas yang dilakukan untuk mengimplementasikan materi yang sudah dipelajari.
<b>alkaline phosphatase (alp)</b>	enzim dalam darah yang memecah protein di tubuh.
<b>alkoholisme</b>	kondisi kebiasaan mengonsumsi alkohol secara berlebih.
<b>ambulasi</b>	proses bergerak atau berjalan, seringkali digunakan dalam konteks pemulihan pasien yang dapat bergerak secara mandiri.
<b>analgesik nonopioid</b>	golongan obat yang digunakan untuk mengatasi nyeri, demam, dan proses peradangan lainnya.
<b>analgesik opioid</b>	golongan obat yang digunakan untuk mengurangi nyeri.
<b>analgesik penyerta</b>	golongan obat yang digunakan untuk pengobatan mental dan gangguan kejang
<b>anatomi fisiologi</b>	ilmu tentang struktur tubuh manusia dan bagian-bagiannya serta fungsi dan proses yang terjadi dalam tubuh.
<b>anestesi spinal</b>	jenis anestesi yang diberikan melalui injeksi di ruang sekitar sumsum tulang belakang untuk memblokir rasa sakit di bagian bawah tubuh.
<b>angioplasti</b>	prosedur untuk membuka arteri yang mengalami penyumbatan atau penyempitan
<b>anion</b>	ion bermuatan negatif
<b>ansietas</b>	perasaan cemas atau khawatir terhadap sesuatu.
<b>anti inflamasi</b>	golongan obat yang digunakan untuk mengurangi peradangan, pembengkakan, dan nyeri di dalam tubuh.
<b>antiseptik</b>	zat yang digunakan untuk membunuh atau menghambat pertumbuhan mikroorganisme, biasanya digunakan untuk mencegah infeksi.
<b>apatogen</b>	organisme atau agen yang dapat menyebabkan penyakit, seperti virus, bakteri, atau parasit.

<b>apendisitis</b>	peradangan yang terjadi pada usus buntu atau umbai cacing (apendiks).
<b>area serviks</b>	bagian leher, biasanya merujuk pada bagian serviks rahim dalam konteks medis.
<b>asam asetilsalisilat (aspirin)</b>	obat yang berfungsi untuk mengurangi demam, nyeri, dan peradangan.
<b>asidosis diabetikum</b>	komplikasi diabetes melitus yang ditandai dengan peningkatan kadar keton dan keasaman darah dalam tubuh.
<b>asma</b>	peradangan kronis yang terjadi pada saluran napas bawah.
<b>aspirasi</b>	proses pengambilan atau menghisap cairan atau gas dari tubuh, sering digunakan dalam konteks medis untuk mengeluarkan cairan yang tidak diinginkan.
<b><i>attention deficit hyperactivity disorder (ADHD)</i></b>	gangguan mental yang menyebabkan individu sulit memfokuskan perhatiannya.
<b>autoklaf</b>	alat yang digunakan untuk sterilisasi dengan menggunakan uap air bertekanan tinggi, sering digunakan di rumah sakit dan laboratorium untuk membunuh mikroorganisme.
<b><i>bed making</i></b>	proses merapikan tempat tidur, termasuk mengganti seprai, menata bantal, dan memastikan tempat tidur terlihat rapi dan bersih.
<b>berdiferensiasi</b>	pembelajaran dengan menggunakan pendekatan yang berbeda-beda.
<b>bradikinin</b>	mediator inflamasi yang memiliki peran dalam dilatasi pembuluh darah
<b>bronkitis kronis</b>	peradangan pada trakea, bronkus, atau bronkiolus, serta merupakan salah satu jenis penyakit paru obstruktif kronik (ppok).

<b><i>caregiving</i></b>	proses merawat dan memberikan dukungan kepada individu yang membutuhkan bantuan, seperti orang tua, pasien, atau anak-anak meliputi aspek fisik, emosional, dan sosial.
<b><i>caries dentis</i></b>	kondisi medis yang merujuk pada kerusakan gigi akibat demineralisasi enamel, lebih dikenal sebagai gigi berlubang.
<b><i>clean room</i></b>	ruang yang dirancang untuk meminimalkan kontaminasi udara, biasanya digunakan dalam lingkungan medis atau laboratorium yang kebersihan dan kontrol lingkungannya sangat penting.
<b><i>clonidine</i></b>	obat antihipertensi yang bekerja melebarkan pembuluh darah sehingga darah dapat mengalir lebih lancar.
<b><i>congestive heart failure (CHF)</i></b>	masalah kesehatan yang terjadi karena jantung tidak dapat memompa darah ke seluruh tubuh.
<b><i>coronary artery disease (CAD)</i></b>	penyempitan atau penyumbatan arteri koroner di jantung.
<b><i>covid-19</i></b>	penyakit infeksi saluran pernapasan yang menular dan disebabkan oleh virus sars-cov2.
<b><i>cross infection</i></b>	infeksi yang ditularkan dari satu individu ke individu lain, seringkali terjadi dalam konteks perawatan kesehatan jika prosedur kebersihan tidak diikuti dengan baik.
<b><i>defisit</i></b>	kekurangan atau kehilangan dalam jumlah, kualitas, atau kemampuan, sering digunakan dalam konteks medis untuk merujuk pada kurangnya fungsi atau sumber daya.
<b><i>dekontaminasi</i></b>	proses menghilangkan atau mengurangi kontaminan dari benda, permukaan, atau lingkungan, biasanya untuk mencegah infeksi atau penyebaran penyakit.
<b><i>dekubitus</i></b>	luka atau borok yang terjadi akibat tekanan berkepanjangan pada kulit, biasanya di area yang menempel pada permukaan keras, seperti punggung atau tumit.

<b>demensia</b>	penurunan fungsi kognitif yang mengganggu aktivitas sehari-hari.
<b>dependen</b>	ketergantungan seseorang pada orang lain untuk melakukan aktivitas sehari-hari, baik karena kondisi fisik maupun mental.
<b>deposisi</b>	penumpukan sel atau jaringan di dalam tubuh atau deposit material di lingkungan.
<b>depresi</b>	gangguan mental yang ditandai dengan perasaan sedih berkelanjutan dan kehilangan minat pada aktivitas yang disukainya.
<b>diabetes</b>	penyakit kronis yang ditandai oleh tingginya kadar glukosa dalam darah, terjadi karena ketidakmampuan tubuh memproduksi atau menggunakan insulin dengan efektif.
<b>diare</b>	buang air besar atau defekasi dengan frekuensi lebih dari 3 kali per hari dan dengan konsistensi cair atau setengah padat dan dapat atau tanpa disertai lendir serta darah.
<b>disfungsi miokard</b>	kondisi ketika otot jantung (miokard) tidak memompa darah secara efektif.
<b>disfungsi tiroid</b>	gangguan pada kelenjar tiroid yang menyebabkan hormon tiroid tidak normal.
<b>disinfeksi</b>	proses menghilangkan atau membunuh mikroorganisme patogen dari permukaan atau benda untuk mencegah infeksi, menggunakan bahan kimia atau metode fisik.
<b>disinfektan</b>	zat atau bahan kimia yang digunakan untuk melakukan disinfeksi, sering kali digunakan di rumah sakit dan fasilitas kesehatan untuk menjaga kebersihan.
<b>dislokasi sendi</b>	kondisi tulang dalam sendi yang terlepas dari posisi normalnya, sering disebabkan oleh cedera atau trauma, yang dapat menyebabkan nyeri dan pembengkakan.
<b>dispnea</b>	istilah medis sesak napas atau kesulitan bernapas.

<b><i>double check</i></b>	pemeriksaan yang dilakukan berulang atau dua kali
<b>drainase</b>	proses mengeluarkan cairan dari tubuh, baik melalui prosedur medis atau secara alami, untuk mencegah penumpukan atau infeksi.
<b>efusi pleura</b>	penumpukan cairan di ruang pleura, yaitu area antara paru-paru dan dinding dada, yang dapat menyebabkan kesulitan bernapas dan nyeri dada.
<b>ekspansi dada</b>	pemeriksaan untuk menilai kedalaman dan kualitas pergerakan setiap sisi dada.
<b>ekspektoran</b>	jenis obat batuk untuk mengeluarkan lendir (dahak) dari saluran pernapasan.
<b>ekstrakurikuler</b>	kegiatan atau program yang berlangsung di luar kurikulum akademik resmi, seperti olahraga, seni, dan organisasi siswa, yang bertujuan untuk mengembangkan keterampilan dan minat siswa.
<b>ekstremitas</b>	bagian tubuh yang terletak di ujung, seperti lengan dan kaki. istilah ini sering digunakan dalam konteks medis untuk merujuk pada anggota tubuh.
<b>eliminasi</b>	proses pengeluaran zat atau limbah dari tubuh, seperti buang air besar dan buang air kecil, yang penting untuk menjaga keseimbangan tubuh.
<b>emfisema</b>	penyakit paru obstruksi kronis (ppok) yang menyebabkan allveolus dalam paru-paru rusak.
<b>empati</b>	kemampuan untuk memahami dan merasakan pengalaman, perasaan, atau emosi orang lain, sering kali disertai dengan keinginan untuk membantu atau mendukung.
<b>episiotomi</b>	prosedur bedah yang dilakukan selama persalinan, di mana sayatan dibuat pada perineum untuk memperluas saluran lahir dan memudahkan proses kelahiran.

<b>esofagus</b>	saluran otot yang menghubungkan tenggorokan (faring) dengan lambung, berfungsi untuk mengangkut makanan dan cairan yang ditelan.
<b>faring</b>	bagian dari sistem pernapasan dan pencernaan yang terletak di belakang mulut dan hidung, berfungsi sebagai saluran untuk makanan dan udara.
<b>faringitis</b>	peradangan pada selaput lendir faring atau tenggorokan
<b>fasyankes</b>	singkatan dari fasilitas pelayanan kesehatan, yaitu tempat yang menyediakan layanan kesehatan seperti rumah sakit, klinik, atau puskesmas.
<b>femur dekstra</b>	istilah medis dari tulang paha kanan.
<b>fisiologis</b>	berkaitan dengan fungsi normal dan proses yang terjadi dalam tubuh organisme, termasuk proses biokimia dan mekanisme kehidupan.
<b>fleksi otot</b>	proses pemendekan otot saat otot berkontraksi untuk menggerakkan bagian tubuh, seperti membengkokkan siku atau lutut.
<b>fleksibilitas</b>	kemampuan suatu sendi atau kelompok otot untuk bergerak dalam rentang gerak yang luas, penting untuk kinerja fisik dan pencegahan cedera.
<b>fraktur</b>	patah tulang, yaitu kondisi ketika tulang mengalami retakan atau putus akibat trauma, tekanan, atau kondisi medis tertentu.
<b>gangguan metabolik</b>	gangguan pada metabolisme karbohidrat, protein, dan lemak.
<b>gangguan perilaku</b>	masalah perilaku dan emosional yang ditandai dengan perilaku agresif dan tidak konsisten.
<b>gastritis</b>	proses peradangan pada mukosa/lapisan dalam dan sub mukosa dinding lambung.
<b>genital</b>	berhubungan dengan organ reproduksi atau alat kelamin, baik pada pria maupun wanita.

<b>genitalia</b>	istilah yang merujuk pada alat kelamin atau organ reproduksi secara keseluruhan, termasuk bagian luar dan dalam yang terlibat dalam reproduksi.
<b>GERD</b>	keadaan abnormal yang disebabkan karena sfingter esofagus mengalami kelemahan atau gangguan sehingga proses relaksasi menjadi tidak adekuat, hal ini mengakibatkan refluks yaitu makanan yang berada di lambung dan cairan asam lambung naik ke esofagus.
<b>handscrub</b>	metode mencuci tangan yang lebih mendalam, biasanya menggunakan sabun antiseptik dan teknik gosok yang lebih intensif untuk mengurangi jumlah mikroorganisme pada tangan.
<b>handwash</b>	proses mencuci tangan dengan sabun dan air untuk menghilangkan kotoran, kuman, dan mikroorganisme, penting untuk menjaga kebersihan dan mencegah infeksi.
<b>hecting</b>	menutup/menjahit luka terbuka.
<b>hemiplegia</b>	kondisi medis seseorang yang mengalami kelumpuhan di satu sisi tubuh, biasanya akibat stroke atau cedera otak.
<b>hemodinamika</b>	ilmu yang mempelajari aliran darah dan distribusi tekanan dalam pembuluh darah
<b>hipertensi</b>	peningkatan tekanan darah.
<b>hipertiroidisme</b>	kondisi ketika kelenjar tiroid memproduksi hormon tiroid secara berlebihan.
<b>histamin</b>	zat kimia yang diproduksi oleh sistem kekebalan tubuh, berfungsi sebagai respon terhadap cedera atau alergen.
<b>holistik</b>	pendekatan yang mempertimbangkan keseluruhan individu, termasuk aspek fisik, mental, dan sosial, dalam penanganan masalah kesehatan atau kesejahteraan.

<b>huknah</b>	prosedur medis yang melibatkan pengenalan cairan ke dalam rektum untuk membersihkan usus, merangsang buang air besar, atau untuk tujuan diagnostik atau terapeutik.
<b>ibuprofen</b>	obat pereda nyeri dan penurun demam.
<b>imobilisasi</b>	proses menahan atau membatasi gerakan bagian tubuh yang cedera, biasanya dengan menggunakan alat seperti gips, splint, atau brace, untuk membantu penyembuhan.
<b>imunologi</b>	berkaitan dengan sistem imun dan respons imun tubuh terhadap infeksi atau penyakit, termasuk reaksi tubuh terhadap patogen.
<b>infark miokard akut</b>	kondisi ketika aliran darah arteri koroner berkurang atau tersumbat akibat penyempitan pembuluh darah.
<b>infeksi nosokomial</b>	infeksi yang didapat selama pasien dirawat di rumah sakit atau fasilitas kesehatan, biasanya karena lingkungan yang tidak steril atau paparan terhadap patogen.
<b>infeksi silang</b>	penularan infeksi dari satu individu ke individu lain, sering terjadi dalam konteks perawatan kesehatan, misalnya dari pasien ke petugas kesehatan atau antara pasien.
<b>infeksi</b>	masuknya mikroorganisme patogen (seperti bakteri, virus, atau jamur) ke dalam tubuh, yang dapat menyebabkan penyakit dan reaksi sistem imun.
<b>infeksius</b>	kondisi yang disebabkan oleh mikroorganisme patogen, seperti virus, bakteri, jamur, atau parasit, yang dapat menular dari satu individu ke individu lain atau dari lingkungan ke individu.
<b>influenza</b>	penyakit menular pada sistem pernapasan yang disebabkan oleh virus influenza.
<b>infografik</b>	media visual yang menyajikan informasi, konsep, data, konsep dalam bentuk gambar.

<b><i>injury</i></b>	cedera atau kerusakan pada tubuh akibat trauma, baik fisik maupun mekanis, yang dapat memengaruhi fungsi atau integritas jaringan.
<b>intoleransi aktivitas</b>	ketidakcukupan energi untuk melakukan aktivitas sehari-hari.
<b>ireversibel</b>	keadaan yang tidak dapat dikembalikan ke kondisi semula atau permanen, sering digunakan dalam konteks kerusakan jaringan atau fungsi organ.
<b>ISPA</b>	peradangan akut yang terjadi pada saluran pernapasan atas atau bawah.
<b>jamur</b>	organisme eukariotik yang termasuk dalam kerajaan fungi.
<b>kecemasan</b>	perasaan yang timbul ketika kita khawatir atau takut terhadap sesuatu.
<b>kegagalan ventilasi</b>	kondisi ketika tubuh kekurangan oksigen atau terlalu banyak karbondioksida.
<b>kelainan tulang belakang</b>	kondisi kelengkungan abnormal pada posisi susunan tulang belakang.
<b>klorpromazin</b>	obat untuk mengobati gejala psikosis seperti halusinasi pada skizofrenia.
<b>komplikasi</b>	masalah atau kondisi tambahan yang muncul sebagai akibat dari penyakit, pengobatan, atau prosedur medis yang dapat memperburuk keadaan atau menyulitkan pemulihan.
<b>komunikasi terapeutik</b>	komunikasi yang direncanakan secara sadar, memiliki tujuan, dan kegiatannya difokuskan untuk proses penyembuhan.
<b>kontra indikasi</b>	situasi atau kondisi suatu tindakan medis, prosedur, atau pengobatan yang tidak disarankan karena dapat menyebabkan efek samping yang berbahaya atau memperburuk kondisi pasien.

<b>kontraktur sendi</b>	keadaan sendi menjadi kaku dan sulit untuk digerakkan karena jaringan lunak di sekitarnya (otot, tendon, dan ligamen) mengalami pengerasan atau penyusutan.
<b>kooperatif</b>	sikap bersedia untuk bekerja sama atau berkolaborasi, biasanya merujuk pada pasien yang patuh dan aktif berpartisipasi dalam perawatan atau pengobatan mereka.
<b>konstipasi</b>	gangguan sistem pencernaan yang disebabkan oleh berkurangnya gerakan organ saluran pencernaan bawah yaitu kolon.
<b>laparatomi</b>	prosedur bedah yang melibatkan pembukaan rongga perut untuk mendiagnosis atau mengobati berbagai kondisi medis.
<b>leaflet</b>	media cetak berbentuk selebaran yang berisi informasi atau pesan.
<b>manifestasi klinis</b>	tanda gejala klinis yang khas.
<b>massa otot</b>	jumlah atau volume otot dalam tubuh, sering kali digunakan untuk menilai kesehatan dan kebugaran fisik.
<b>meditasi</b>	teknik pemusatan pikiran untuk mempertajam fokus dan menjernihkan pikiran.
<b>menstruasi</b>	proses pelepasan darah dan jaringan dari lapisan rahim yang terjadi secara berkala pada wanita yang tidak hamil, biasanya berlangsung selama 3-7 hari.
<b>mikroorganisme</b>	organisme mikroskopis yang mencakup bakteri, virus, jamur, dan protozoa. mereka dapat bersifat menguntungkan atau merugikan bagi kesehatan.
<b>mobilisasi</b>	proses menggerakkan atau memindahkan seseorang atau bagian tubuh, sering kali dilakukan untuk pemulihan atau untuk mencegah komplikasi.
<b>mobilitas</b>	kemampuan untuk bergerak secara bebas dan mudah, yang penting untuk aktivitas sehari-hari dan kesehatan secara keseluruhan.

<b>muskuloskeletal</b>	berhubungan dengan sistem otot dan tulang, termasuk otot, sendi, dan jaringan ikat yang mendukung gerakan dan stabilitas tubuh.
<b><i>nasogastrik tube (NGT)</i></b>	selang yang dimasukkan melalui hidung, melewati tenggorokan, dan masuk ke lambung, digunakan untuk memberi makan atau mengeluarkan cairan dari lambung.
<b>neurologi</b>	cabang ilmu kedokteran yang berfokus pada diagnosis dan pengobatan gangguan sistem saraf, termasuk otak, sumsum tulang belakang, dan saraf.
<b>noninfeksius</b>	kondisi atau penyakit yang tidak disebabkan oleh mikroorganisme patogen dan tidak dapat menular dari satu individu ke individu lain.
<b>obstetri ginekologi</b>	bidang medis yang berfokus pada kesehatan reproduksi wanita, termasuk perawatan selama kehamilan, persalinan, dan masalah ginekologi.
<b>oral</b>	berhubungan dengan mulut, sering kali digunakan dalam konteks pemberian obat, makan atau perawatan yang dilakukan melalui mulut.
<b><i>oral hygiene</i></b>	praktik menjaga kesehatan mulut, termasuk menyikat gigi, menggunakan benang gigi, dan perawatan gigi lainnya untuk mencegah masalah gigi dan gusi.
<b>orisinalitas</b>	menghasilkan ide atau karya yang belum pernah ada sebelumnya.
<b>osteomielitis</b>	infeksi pada sumsum tulang, yang disebabkan oleh bakteri atau jamur.
<b>osteoporosis</b>	penyakit yang terjadi karena penurunan kekuatan tulang.
<b>pamflet</b>	selebaran yang berisi tulisan dan gambar.

<b>panti wreda</b>	tempat tinggal yang disediakan untuk orang lanjut usia, biasanya memberikan layanan perawatan dan dukungan.
<b>pap smear</b>	tes medis yang dilakukan untuk mendeteksi perubahan sel di serviks yang dapat menunjukkan adanya kanker atau kondisi prakanker.
<b>paralisis</b>	kehilangan kemampuan untuk bergerak di bagian tubuh tertentu, bisa bersifat sementara atau permanen, dan dapat disebabkan oleh berbagai kondisi medis.
<b>paraplegia</b>	kehilangan fungsi gerak atau sensasi pada bagian tubuh bawah, biasanya disebabkan oleh cedera pada sumsum tulang belakang.
<b>parasit</b>	organisme yang hidup di dalam atau di atas tubuh inang dan mendapatkan nutrisi dari inang tersebut, sering kali merugikan kesehatan inang.
<b>parathormon</b>	hormon yang diproduksi oleh kelenjar paratiroid untuk mengatur kadar kalsium dalam darah.
<b>parkinson</b>	penyakit yang menyerang sistem saraf pusat yang menyebabkan gangguan motorik dan keseimbangan tubuh.
<b>pascapartus</b>	periode setelah melahirkan ketika wanita mengalami berbagai perubahan fisik dan emosional.
<b>pascastrok</b>	kondisi atau perawatan yang dilakukan setelah seseorang mengalami strok, termasuk rehabilitasi dan pemulihan fungsi.
<b>pascaoperasi</b>	periode setelah melakukan operasi ketika pasien memerlukan pemantauan dan perawatan untuk pemulihan.
<b>patogen</b>	mikroorganisme yang dapat menyebabkan penyakit, termasuk bakteri, virus, jamur, dan parasit.
<b>peka budaya</b>	kemampuan untuk memahami dan mempelajari orang lain yang memiliki latar belakang budaya yang berbeda.

<b>penyakit jantung bawaan</b>	kelainan struktur jantung pada awal perkembangan janin hingga bayi lahir, sehingga mengakibatkan jantung abnormal.
<b>perfusi darah</b>	proses aliran darah melalui jaringan tubuh, penting untuk memastikan pasokan oksigen dan nutrisi ke sel-sel.
<b>perilaku pengambilan risiko</b>	perilaku yang menempatkan seseorang atau orang lain pada risiko bahaya.
<b>perineum</b>	area antara anus dan genitalia, yang berfungsi dalam berbagai aktivitas fisiologis dan dapat terlibat dalam proses persalinan.
<b>permanen</b>	keadaan yang bersifat tetap atau tidak dapat diubah, sering digunakan dalam konteks kerusakan atau kondisi medis.
<b><i>personal hygiene</i></b>	praktik menjaga kebersihan diri dan kesehatan pribadi, termasuk mandi, menyikat gigi, dan menjaga kebersihan area genital.
<b>pneumonia</b>	peradangan pada parenkim paru, bagian distal dari bronkiolus dan alveoli.
<b>poliomielitis</b>	penyakit yang disebabkan oleh virus poliovirus, yang dapat menyebabkan kelumpuhan atau kerusakan pada sistem saraf.
<b>populasi</b>	sekelompok individu dari spesies yang sama yang tinggal di area tertentu dan dapat menjadi subjek penelitian atau analisis.
<b>posisi ergonomis</b>	posisi tubuh yang aman dan efisien, serta menjaga kesehatan tulang belakang
<b>postpartum</b>	istilah lain untuk periode setelah melahirkan, sering digunakan dalam konteks kesehatan wanita.
<b><i>post traumatic stress disorder (PTSD)</i></b>	kondisi gangguan kesehatan mental yang terjadi setelah individu mengalami atau menyaksikan peristiwa traumatis.

<b>PPOK</b>	penyakit sistem pernapasan yang disebabkan oleh peradangan pada bronkus dalam jangka waktu yang lama.
<b>prainteraksi</b>	fase awal sebelum terjadinya interaksi atau komunikasi antara individu atau kelompok.
<b><i>problem solving</i></b>	proses identifikasi dan penyelesaian masalah, sering kali menggunakan analisis dan strategi untuk mencapai solusi.
<b>prosedur</b>	serangkaian langkah atau tindakan yang diambil untuk mencapai tujuan tertentu dalam konteks medis atau non-medis.
<b>proses keperawatan</b>	metode pemberian asuhan keperawatan kepada pasien secara sistematis.
<b>prostaglandin</b>	zat mirip hormon yang memengaruhi fungsi tubuh, termasuk peradangan, nyeri, dan kontraksi rahim.
<b>psikologis</b>	kondisi pikiran, perasaan, kemauan, dan gejala kejiwaan individu.
<b>rakitis</b>	kelainan pada tulang karena kekurangan vitamin d.
<b><i>range of motion</i></b>	rentang gerakan yang dapat dilakukan sendi atau kelompok otot, penting untuk menilai fleksibilitas dan kesehatan fisik.
<b><i>recapping</i></b>	proses menutup kembali jarum suntik atau alat medis setelah digunakan, untuk mencegah kecelakaan dan infeksi.
<b>refleksi</b>	proses berpikir kembali atau merenungkan pengalaman, tindakan, atau pemahaman seseorang untuk mengevaluasi dan memperoleh wawasan baru.
<b>regulasi</b>	proses pengaturan pada suatu sistem tertentu.
<b>rehabilitasi fisik</b>	program pemulihan yang dirancang untuk meningkatkan mobilitas dan fungsi fisik melalui terapi dan latihan.

<b>rehabilitasi</b>	proses pemulihan yang bertujuan untuk mengembalikan fungsi fisik atau mental setelah cedera, penyakit, atau operasi.
<b>rektal</b>	berhubungan dengan rektum, yaitu bagian akhir dari usus besar yang mengeluarkan limbah dari tubuh.
<b>rektum</b>	bagian terakhir dari usus besar yang menyimpan tinja sebelum dikeluarkan dari tubuh.
<b>relevan</b>	sesuatu yang bersangkutan paut, memiliki hubungan, atau selaras dengan hal lain.
<b>resistan</b>	ketahanan suatu mikroorganisme terhadap pengobatan atau obat, sering kali merujuk pada bakteri yang kebal terhadap antibiotik.
<b>reversibel</b>	keadaan yang dapat kembali ke kondisi semula, sering digunakan dalam konteks kerusakan yang tidak permanen.
<b>risiko bunuh diri</b>	kemungkinan seseorang melakukan tindakan untuk mengakhiri hidupnya.
<b>ronkhi</b>	suara napas tambahan yang bernada rendah dan terdengar seperti mendengkur.
<b>saraf motorik volunter</b>	saraf yang mengontrol gerakan otot yang dapat dikendalikan secara sadar.
<b>screening</b>	serangkaian tes kesehatan yang dilakukan untuk mendeteksi kondisi kesehatan.
<b>sectio caesaria</b>	prosedur bedah untuk melahirkan bayi melalui sayatan di perut dan rahim, biasanya dilakukan jika persalinan vaginal tidak memungkinkan.
<b>sembelit kronis</b>	kondisi seseorang yang mengalami kesulitan buang air besar secara teratur selama periode waktu yang lama.
<b>sensorik</b>	berkaitan dengan indra atau kemampuan untuk merasakan rangsangan dari lingkungan, seperti sentuhan, penglihatan, dan pendengaran.

<b>serotonin</b>	zat kimia yang berfungsi sebagai neurotransmitter dan hormon yang berperan dalam fungsi tubuh.
<b>sfingter esofagus bawah (les)</b>	cincin otot yang berperan sebagai katup esofagus dan lambung.
<b>sianosis</b>	kondisi perubahan warna kulit atau membran mukosa menjadi kebiruan.
<b>sigmoid</b>	bagian dari usus besar yang terletak sebelum rektum, berfungsi dalam penyimpanan tinja sebelum dikeluarkan.
<b>sirkulasi</b>	proses pergerakan darah dalam tubuh yang penting untuk mengangkut oksigen dan nutrisi ke sel-sel.
<b>sistem <i>buffer</i></b>	sistem yang mengatur mekanisme keseimbangan pH (keasaman atau alkalinitas) dalam tubuh.
<b>sistem gastrointestinal</b>	sistem pencernaan yang terdiri atas mulut, esofagus, lambung, usus halus, usus besar, dan anus.
<b>sistem kardiovaskuler</b>	sistem jantung dan pembuluh darah, yang terdiri atas jantung, pembuluh darah, dan darah.
<b>sistem muskuloskeletal</b>	sistem rangka yang terdiri atas otot, jaringan ikat, saraf, tulang, dan sendi.
<b>sistem respirasi</b>	sistem pernapasan yang terdiri atas hidung, faring, laring, trakea, bronkus, paru-paru, dan alveolus.
<b>skizofrenia</b>	gangguan mental kronis yang menimbulkan gejala halusinasi, delusi, perubahan perilaku, dan kekacauan dalam berpikir.
<b>skoliosis</b>	kelainan tulang belakang melengkung atau menyamping secara tidak normal.
<b>somatostatin</b>	obat yang digunakan untuk mengatasi perdarahan pada saluran pencernaan

<b>spora bakteri</b>	struktur tahan lama yang dibentuk oleh beberapa jenis bakteri untuk bertahan hidup dalam kondisi tidak menguntungkan.
<b>spora</b>	bentuk reproduksi dari beberapa organisme seperti jamur dan bakteri yang dapat bertahan dalam kondisi ekstrem.
<b>stent</b>	tabung kecil yang digunakan untuk menjaga pembuluh darah tetap terbuka.
<b>sterilisasi</b>	proses menghilangkan semua mikroorganisme, termasuk spora, dari suatu benda atau permukaan, biasanya dilakukan dengan metode fisik atau kimia.
<b>sterilisator</b>	alat yang digunakan untuk melakukan sterilisasi, sering digunakan di rumah sakit untuk menjaga kebersihan alat medis.
<b>stomatitis</b>	peradangan pada mukosa mulut yang dapat menyebabkan nyeri, bengkak, dan sariawan.
<b>stoom</b>	bukaan buatan yang dibuat pada perut untuk mengalirkan tinja, sering kali sebagai hasil dari prosedur bedah.
<b>strok</b>	kondisi medis serius yang terjadi ketika aliran darah ke otak terganggu, yang dapat menyebabkan kerusakan otak dan kehilangan fungsi.
<b>sungsang</b>	posisi bayi dalam rahim yang menghadap ke bawah dengan bagian bokong atau kaki terlebih dahulu, sering kali memerlukan tindakan khusus saat persalinan.
<b>supresan</b>	obat yang bekerja dengan menekan refleks batuk pada tubuh, sehingga mengurangi frekuensi batuk.
<b>syok hipovolemik</b>	kondisi serius yang terjadi ketika volume darah dalam tubuh berkurang secara drastis, menyebabkan penurunan tekanan darah dan aliran darah ke organ vital.

<b>tahap orientasi</b>	proses atau kegiatan ketika individu atau kelompok mulai memahami konteks, tujuan, dan lingkungan yang akan mereka hadapi.
<b>tahap terminasi</b>	fase akhir dalam suatu proses ketika kegiatan atau interaksi diakhiri.
<b>TBC</b>	infeksi saluran pernapasan yang disebabkan oleh <i>mycobacterium tuberculosis</i> .
<b>tekanan intrakranial</b>	tekanan di dalam tengkorak, dapat meningkat akibat cedera, tumor, atau kondisi medis lainnya.
<b>tekanan intraokular</b>	tekanan di dalam mata, penting untuk menjaga bentuk dan kesehatan mata, sering diukur dalam pemeriksaan glaukoma.
<b>temporer</b>	keadaan yang bersifat sementara, tidak permanen.
<b>terkontaminasi</b>	keadaan suatu benda atau permukaan yang telah terpapar atau terkontaminasi oleh kuman, bahan kimia, atau zat berbahaya lainnya.
<b>tirah baring</b>	kondisi pasien yang disarankan untuk beristirahat di tempat tidur, sering kali untuk pemulihan atau mencegah komplikasi.
<b>toleransi otot</b>	kemampuan otot untuk menahan beban atau tekanan tertentu tanpa mengalami cedera atau kelelahan.
<b>tonus otot</b>	tingkat ketegangan atau kekencangan otot saat istirahat, penting untuk menjaga postur dan stabilitas tubuh.
<b><i>tractus urinarius</i></b>	sistem organ yang berfungsi untuk memproduksi, menyimpan, dan mengeluarkan urine dari tubuh.
<b>traksi</b>	metode pengobatan untuk menarik atau mengalihkan bagian tubuh untuk memperbaiki posisi tulang atau sendi yang patah.
<b>tutor sebaya</b>	metode pembelajaran saat peserta didik mengajarkan peserta didik lainnya.

<b><i>typhoid</i></b>	penyakit infeksi yang disebabkan oleh bakteri <i>salmonella typhi</i> , ditandai dengan demam tinggi dan gangguan pencernaan.
<b>ultrasonografi tulang</b>	pemeriksaan tulang menggunakan gelombang suara untuk menghasilkan gambar.
<b>ventilasi</b>	proses pernapasan yang mengedarkan udara ke dalam dan ke luar dari paru-paru, penting untuk pertukaran gas.
<b>vulva</b>	bagian luar dari alat genital wanita, termasuk labia, klitoris, dan lubang vagina.
<b><i>vulva hygiene</i></b>	praktik menjaga kebersihan area vulva, yaitu bagian luar organ reproduksi wanita, untuk mencegah infeksi dan menjaga kesehatan.
<b><i>water seal drainage (WSD)</i></b>	metode drainase yang menggunakan sistem kedap air untuk mengeluarkan cairan atau udara dari rongga tubuh, sering digunakan setelah pembedahan.
<b>x-ray</b>	pemeriksaan menggunakan radiasi elektromagnetik untuk menghasilkan gambar dalam tubuh
<b>yoga</b>	serangkaian latihan dan peregangan fisik, yang dipandu oleh tenaga profesional
<b>zat gizi esensial</b>	zat gizi yang diperoleh dari makanan yang bermanfaat untuk tubuh
<b>zat p</b>	neurotransmitter yang diekspresikan oleh sistem saraf pusat, sistem saraf tepi, dan sel imun.

# Daftar Pustaka

- Aini Nur. *Teori Model Keperawatan Beserta Aplikasinya dalam Keperawatan*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang, 2018.
- Alghifahri, Risky Ramadhani, Patrisius Kusi Olla & Bayu Wahyudi. “Rancang Bangun Autoklaf Untuk Proses Sterilisasi Peralatan Medis”, [https://ejournal.stikessemarang.ac.id/index.php/JHTPH/article/view/4/5\(2024\)](https://ejournal.stikessemarang.ac.id/index.php/JHTPH/article/view/4/5(2024)), <https://ejournal.stikessemarang.ac.id/index.php/JHTPH/article/view/4/5>.
- Ambali, D. D. W., Lamma, L. S. S., & Tandungan, S. “Hubungan Pengetahuan Dan Motivasi Perawat Dengan Kepatuhan Penerapan Prinsip 7 (Tujuh) Benar Pemberian Obat Di Rs Elim Rantepao Tahun 2023”. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Promotif*, 8(1) (2023), 40-59.
- Anjarwati Deny. “Mempertahankan Kulit Sekitar Stoma Tetap Sehat,” Kemkes, diakses pada tanggal 15 Agustus 2024, [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/2888/mempertahankan-kulit-sekitar-stoma-tetap-sehat](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2888/mempertahankan-kulit-sekitar-stoma-tetap-sehat)
- Balqis, Firstika Nabilla & Susilawati. “Bakteri Penyebab Infeksi Nosokomial di Ruang Rawat Inap yang Membahayakan Keselamatan Pekerja Rumah Sakit”, *Alahyan Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin*, Volume: 2(Nomor: 2(Juni-November: 2024) hal: 157-164(2024), <https://jurnal.alahyansukabumi.com/index.php/ecos-preneurs/article/view/126/118>.
- Baranne, M. L., & Falissard, B. (2018). “Global burden of mental disorders among children aged 5-14 years. *Child and Adolescent Psychiatry and Mental Health*”, *BioMedCentral*, 12(1) (2018). <https://doi.org/10.1186/s13034-018-0225-4>
- Bereda, G. “Gastroesophageal Reflux Disease: Definition, Risk Factors, Pathophysiology, and Management”. *J Biomed Biol Sci*, 1(2) (2022), 1-11.
- Bolboacă SD. “Medical Diagnostic Tests: A Review of Test Anatomy, Phases, and Statistical Treatment of Data”. *Comput Math Methods Med*. May 28;2019:1891569. doi: 10.1155/2019/1891569. PMID: 31275427; PMCID: PMC6558629 (2019).
- Corlăteanu, A., Mendez, Y., Wang, Y., Garnica, R. D. J. A., Botnaru, V., & Sifakas, N. “Chronic obstructive pulmonary disease and phenotypes: a state-of-the-art”. *Pulmonology*, 26(2) (2020), 95-100.
- Faisal, Nurlisa Rasyid, Rahayu Apriyanti & Muhammad Ramadhan Salam. “Gambar Pengelolaan Sediaan Farmasi, Alat Kesehatan dan Bahan Medis Habis Pakai di Apotek Kimia Farma 288 Kendari”, diakses pada tanggal 19 Juli 2024, <http://www.ojs.pelitaibu.ac.id/index.php/jpasaik>.

- Fajrini, F., & Latifah, N. "Hubungan Iklim terhadap Kejadian ISPA", *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 07(03) (2018).
- Fitriana, L. A. , Andriyani S, Darmawati I, Rahmi U, dan Putri T. S. *Keperawatan Olahraga*. Jakarta: Bumi Aksara, 2024.
- Ghofar, Abdul. *Pedoman Lengkap Keterampilan Perawatan Klinik*. Yogyakarta: Mitra Buku, 2012.
- Hastuti, Dhanik Tri. *Keterampilan Dasar Tindakan Keperawatan Jilid 2 dan 3*. Bekasi: Pilar Media, 2017.
- Haritsah F. I., "Mengenal Sikap Ergonomis dalam Bekerja", Kemkes, diakses pada tanggal 23 Agustus 2024, [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/2028/mengenal-sikap-ergonomis-dalam-bekerja](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2028/mengenal-sikap-ergonomis-dalam-bekerja)
- Hatim Faiza. "World Pneumonia Day", Kemkes, diakses pada tanggal 18 Juli 2024, [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/1997/world-pneumonia-day-2022](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1997/world-pneumonia-day-2022)
- Hesti Wira Sakti. "Perbedaan Percepatan Penyembuhan Robekan Perineum Menggunakan chlorhexidine gluconate dan tryclosan Pada Tindakan Vulva Hygiene di BPM "S.A" Kecamatan Tumpang", (2016), <https://jurnal.poltekkes-soepraoen.ac.id>.
- Hockenberry, M.J., Wilson, D. Dan Rodgers, C.C. *Wong's Essentials of Pediatric Nursing, Tenth Edition*. Amsterdam: Elsevier Health Sciences, 2016.
- Irmawartini, Elma Dwi Kusmawati & Nany Djuriah. "Pengaruh Variasi Daya dan Lama Waktu Kontak Lampu Ultraviolet Tipe C Pada Lemari Sterilisasi terhadap Penurunan Jumlah Kuman pada Alat Makan di Kantin Office PT. X", *Jurnal Riset Kesehatanpoltekkes Depkes Bandung*, Vol 16 No 1, (2024), <https://juriskes.com/index.php/jrk/article/view/2144/707>
- Isrofah, dkk. *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Pemenuhan Kebutuhan Dasar*. Jambi: PT. Sonpedia Publishing Indonesia, 2024.
- Jawi, I Made. "Farmakologi Obat-Obat Anti Diare", *Konas VI PGHNAI*, (2014), 12–16.
- Kartikasari, Dwiyani & Fitria Handayani. "Pemenuhan Kebutuhan Dasar Manusia pada Lansia Demensia oleh Keluarga", *Jurnal Keperawatan Diponegoro*, (2012), <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jnursing/article/view/447>
- Keliat, Budi Anna, Soimah, Ika Ratih Wibawa, Kristianus Triyaspedo, Rasmawati, & Mega Lestari Khoirunnisa. *Asuhan Keperawatan Jiwa*. Yogyakarta: EGC, 2022.
- Kemkes RI. "Hasil Utama Riset Kesehatan Dasar", *Kementrian Kesehatan Republik Indonesia*, (2018), 1–100, <https://doi.org/10.2196/1Desember2013>

- Kemkes RI. “Isi Piringku, Panduan Kebutuhan Gizi Seimbang Harian”, Kemkes, diakses pada tanggal 15 Juli 2024, <https://ayosehat.kemkes.go.id/isi-piringku-kebutuhan-gizi-harian-seimbang>
- Kemkes RI. “Oksigen Sebagai Kebutuhan Dasar Manusia”, Kemkes, diakses pada tanggal 15 Juli 2024, [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/575/oksigen-sebagai-kebutuhan-dasar-](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/575/oksigen-sebagai-kebutuhan-dasar-)
- Kemkes RI. “Mengenal Gangguan Mental”, Kemkes, diakses pada tanggal 15 Juli 2024, [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/2697/mengenal-gangguan-mental](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/2697/mengenal-gangguan-mental)
- Kozier, Barbara, Glenora Erb, Audrey Berman, & Shirlee J Synder. (2017). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan Konsep, Proses, & Praktik Volume 1 dan 2*. Diterjemahkan oleh Eko Karyuni Pamilih, Yulianti Devi, Yuningsih Yuyun, Lusyana Ana, & Eka Wilda. Yogyakarta: EGC, 2017.
- Kusyati, Eni. *Keterampilan & Prosedur Laboratorium Keperawatan Dasar Edisi 2*. Yogyakarta: EGC Penerbit Buku Kedokteran, (2013).
- Nurcahyaningtyas Widya, dkk. *Buku Ajar Keperawatan Dasar*. PT. Sonpedia Publishing Indonesia : Jambi, 2024.
- Nurelah & Ina Kumala Mawardani. *Dasar-Dasar Layanan Kesehatan Semester 1 dan 2*. Jakarta: Kemendikbudristek, 2022. <https://buku.kemdikbud.go.id>
- P2PTM. “Kebutuhan Tidur Sesuai Usia”, Kemkes RI, diakses tanggal 7 Agustus 2024, <https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/obesitas/kebutuhan-tidur-sesuai-usia>
- Potter & Perry's. *Fundamentals Of Nursing*. Australia And New Zealand: Elsevier, 2021. <https://books.google.com.tw/books?hl>
- PPNI. “Pedoman Standar Operasional Prosedur Keperawatan Edisi 1”, PPNI, 2021.
- Pralambang, S. D., & Sona Setiawan. “Faktor risiko kejadian tuberkulosis di Indonesia”. *Jurnal Biostatistik, Kependudukan, dan Informatika Kesehatan*, 2(1), 5(2021).
- Purwati, Nyimas & Titi Sulastri. *Tinjauan Elsevier: Keperawatan Anak (1st Ed.)*. Singapura: Pte Limited, 2019.
- Puspasari, Deni, Evi Wijayanti, & Norani Setyo Fitri. “Pembuatan Disinfektan Menggunakan Metode Elektrolisis Larutan Garam”, *Indonesia journal of Laboratory*, (2023), <https://jurnal.alahyansukabumi.com/index.php/ecos-preneurs/article/view/126/118>.
- Putra, Y., & Sri Wulandari, S. “Faktor Penyebab Kejadian Ispa”, *Jurnal Kesehatan Stikes Prima Nusantara Bukittinggi*, 10(01) (2019), <http://ejurnal.stikesprimanusantara.ac.id/>

- Rahmawaty, Adira. (2023). "Evaluasi Sistem Penyimpanan Alat Kesehatan di Salah Satu Pedagang Besar Farmasi (PBF) di Kota Bandung". *Pharmacy Medical Journal*, Vol. 6 No. 1 (2023). <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/pmj/article/view/47286/42960>
- Rao, S. S., Lacy, B. E., Emmanuel, A., Müller-Lissner, S., Pohl, D., Quigley, E. M., & Whorwell, P. "Recognizing and Defining Occasional Constipation: Expert Consensus Recommendations. *Official Journal of The American College of Gastroenterology | ACG*, 117(11) (2022), 1753-1758.
- Rugge, M., Savarino, E., Sbaraglia, M., Bricca, L., & Malfertheiner, P. "Gastritis: The clinico-pathological spectrum". *Digestive and Liver Disease*, 53(10) (2021), 1237-1246.
- Sakti, Ifa Pannya & Febrina Secsaria Handini. "Analisis Hubungan Peran Caregiver Family Terhadap Pemenuhan Kebutuhan Dasar pada Lansia Di Puskesmas Bareng Kota Malang", *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, (2023), <https://ejournal.unimigo.ac.id/JIKK/article/view/1130>
- Salira, Wira, Dedi Nurcipto & Patrisius Kusi Olla. (2023). "Sterilisator Kering Berbasis Arduino Dengan Teknologi Ozon dan Pemanas", <https://publikasi2.dinus.ac.id/index.php/aiej/article/view/9126>.
- Sari, Dewi Puspita dkk. *Kebutuhan Dasar Manusia Jilid 1*. Bekasi: Pilar Media, 2020.
- Setiati, Siti, Alwi Idrus, Sudoyo W. Aru, K. Simadibrata Mascellus, Setiyohadi Bambang, & Syam Fahrial Ari. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi Keenam Jilid I, II dan III (Vol. 1)*. Interna Publishing, 2014.
- Setyaputri, K. E., Fadlil, A., & Sunardi, S. "Analisis Metode Certainty Factor pada Sistem Pakar Diagnosa Penyakit THT", *Jurnal Teknik Elektro*, 10(1) (2018), 30-35.
- Smeltzer, S. C. *Keperawatan Medikal Bedah (Handbook for Brunner & Suddarth's) Textbook of Medical-Surgical Nursing Edisi 12*. Yogyakarta: EGC, 2016.
- Sokic-Milutinovic, A., Pavlovic-Markovic, A., Tomasevic, R. S., & Lukic, S. "Diarrhea as a clinical challenge: general practitioner approach". *Digestive Diseases*, 40(3) (2022), 282-289.
- Stuart, Gail W. *Prinsip dan Praktik Keperawatan Kesehatan Jiwa Stuart Edisi Indonesia Ke-2* diterjemahkan oleh Keliat Anna Budi & Pasaribu Jesika. Elsevier, 2013.
- Stuart, W, Gail. *Prinsip dan Praktik Keperawatan Kesehatan Jiwa Stuart Edisi Indonesia Ke-2*. Singapore : Elsevier, 2022.
- Thomas, H. W., Adeboye, A. A., Hart, R., Senapathi, H., Hsu, M., Singh, S., & Gondal, A. (2022). Phase 2 Assessment of a New Functional Pain Scale by Comparing It to Traditional Pain Scales. *Cureus*, 14(4).

- Toaimah, F. H. S., & Manthattil, F. *Dehydration. In Perspective of Recent Advances in Acute Diarrhea*. IntechOpen, 2019.
- Unicef. “Berteman dan Bahaya Perundungan.” Video YouTube, 7: 02, 25 Agustus, 2021. [https://www.youtube.com/watch?v=86\\_uuX77hsc](https://www.youtube.com/watch?v=86_uuX77hsc)
- Wahab. *Ensiklopedia Kebutuhan Manusia*. Semarang: Alprin, 2019.
- Wardani Retno Hamidah, et all. *Kebutuhan Dasar Manusia*. Rizmedia: Bondowoso, 2013.
- Waterer, G. “What is pneumonia?”, *Breathe*, 17(3) (2021).
- WHO. “Mental health of adolescents”. WHO. diakses tanggal 27 Agustus 2024, [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health/?gad\\_source=1&gclid=CjwKCAjw4ri0BhAvEiwA8oo6F3JK6dy6Ez1ygOQM6nrMUOFrzQyCoefpzSjh9YYx-MPgL8ww2oqDbBxoCxRgQAvD\\_BwE](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/adolescent-mental-health/?gad_source=1&gclid=CjwKCAjw4ri0BhAvEiwA8oo6F3JK6dy6Ez1ygOQM6nrMUOFrzQyCoefpzSjh9YYx-MPgL8ww2oqDbBxoCxRgQAvD_BwE)
- WHO. “Mental Health”, WHO, diakses tanggal 27 Agustus 2024, <https://www.who.int/newsroom/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>
- WHO. “Chronic Obstructive Pulmonary Disease (COPD)”, WHO. diakses tanggal 27 Agustus 2024, [https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd))
- WHO. “Mental Health of Older Adults”, WHO. diakses tanggal 27 Agustus 2024, <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-of-older-adults>
- Wibowo Arief. 2024. “Cara Mudah dan Aman Pemberian Makan Melalui Selang NGT”. Kemkes, diakses pada tanggal 23 Juli 2024, ([https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/3271/cara-mudah-dan-aman-pemberian-makan-melalui-selang-ngt](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/3271/cara-mudah-dan-aman-pemberian-makan-melalui-selang-ngt))
- Yosep, Iyus dan Titin Sutini. *Buku Ajar Keperawatan Jiwa dan Advance Mental Health Nursing*. Bandung: PT Refika Aditama, 2019.
- Yuliani, Endang. *Buku Ajar Kebutuhan Dasar Manusia*. Malang: Rena Cipta Mandiri, 2021.
- Zega, Wira Pratama. *Keterampilan Dasar Tindakan Keperawatan*. Yogyakarta: Buku Kedokteran EGC, 2019.

# Indeks

## A

Aksi, 262  
Ambulasi, v, 156, 212, 221–223, 233, 245, 247, 262  
Analgetik Nonopioid/Nsaids, 144  
Analgetik Opioid, 144, 262  
Analgetik Penyerta, 144, 262  
Anatomi Fisiologi, 91–92, 262  
Anestesi Spinal, 236, 262  
Angioplasti, 91, 262  
Anion, 103, 262  
Ansietas, 29, 41, 52, 56–57, 128–130, 142, 146, 152, 262  
Anti Inflamasi, 101, 262  
Antiseptik, 159, 262, 268  
Apatogen, 158, 162, 262  
Apendisitis, 51–53, 77, 263  
Area Serviks, 243, 263  
Asam Asetilsalsilat (Aspirin) 144  
Asidosis Diabetikum, 128, 263  
Asma, vi, 30–31, 35, 37, 39, 76, 263  
Aspirasi, 256, 263  
*Attention Deficit Hyperactivity Disorder* (ADHD) 55  
Autoklaf, 163, 167, 171, 183, 263

## B

*Bed Making*, 263

*Bedrest Total*, 177, 202  
Berdiferensiasi, 263  
Bile Acid Sequestrant, 43  
Biopsikososiospiritual, 88  
Bipolar, 55  
Bismuth Subsalicylate, 43  
Bradikinin, 141, 263  
Bronkitis Kronis, 40, 263  
Bronkodilator, 31, 101  
Butorfanol, 144

## C

*Caregiving*, iv, 3, 83, 157, 161, 167, 178–179, 183, 187, 190–191, 195, 199, 202, 205–207, 233, 237–238, 240–241, 243–247, 249, 253, 257–260, 264, 290  
Caries Dentis, 200, 264  
*Clean Room*, 168, 264  
Clonidine, 43, 264  
*Congestive Heart Failure* (CHF), 22, 264  
*Coronary Artery Disease* (CAD), 24, 264  
Covid-19, 38, 264, 291–293  
*Cross Infection*, 158, 162, 264  
*Curettage*, 248

## D

Defisit, 27, 39, 43, 46, 48, 50, 57, 107, 117, 264

Dekontaminasi, 167, 180–181, 264  
Dekubitus, 234, 264  
Demensia, 128, 264  
Dependen, 203, 265  
Deposisi, 265  
Depresi, 55–56, 79, 128, 265, 291  
Diabetes, 5, 22, 26, 29, 45, 116, 119–120, 129, 150, 201, 263, 265  
Diare, vi, 35, 41–44, 79, 107, 114, 116, 121, 253, 265

Diazepam, 144  
Disfungsi Miokard, 265  
Disfungsi Tiroid, 128, 265  
Disinfeksi, viii, 157–162, 179, 183, 265  
Disinfektan, 157–159, 164, 166, 174–176, 179–180, 182–183, 265  
Dislokasi Sendi, 9, 213, 265  
Dispnea, 93–94, 114, 265  
*Double Check*, 265  
Drainase, 237, 248, 266, 280

## E

Efusi Pleura, 234, 266  
Ekspansi Dada, 94, 266  
Ekspektrotan, 266  
Ekstrakurikuler, 266  
Ekstremitas, 70–71, 110, 127, 227, 248, 266

Eliminasi, xi, 86–87, 120–122, 124, 150, 184–187, 206–207, 266

Emfisema, 40, 62, 266

Empati, 207–208, 253, 266, 277

Episiotomi, 188, 190, 266

Esofagus, 47–48, 254, 266, 268, 277

## F

Faring, 47, 254, 266–267, 277

Faringitis, 38, 267

Fasyankes, 228, 246, 267

Fisiologis, 85, 87, 126, 147, 149, 151, 267, 274

Fleksi Otot, 231, 267

Fleksibilitas, 214, 245–246, 267, 275

Fraktur, 5, 9–12, 75, 239, 267

## G

Gangguan Makan, 35, 55

Gangguan Metabolik, 128, 267

Gangguan Perilaku, 55, 267

Gastritis, vi, 44–47, 267

Genital, 193–194, 267, 274, 280

Genitalia, 60, 69–70, 185, 207, 209, 241–242, 244, 267, 274

Gerd, vi, 45, 47–49, 268

## H

*Handscrub*, 268

*Handwash*, 159, 268

Hecting, 167, 268

Hemiplegia, 213, 268

Hemodinamika, 268

Hidroksizin, 144

Hipertensi, vi, 19–23, 25, 29, 114, 116, 120, 129, 148–149, 268

Hipertiroidisme, 128, 268

Histamin, 141, 268

Holistik, 250, 268

Homeostasis, vii, 84–85

HOTS, 268

Huknah, 237, 248, 268

## I

Ibuprofen, 45, 138, 144, 269

Imajinasi Terbimbing, 129

Imobilisasi, 11, 143, 212–214, 223, 246, 269

Imunologi, 260, 269

Infark Miokard Akut, vi, 28–29, 76, 269

Infeksi, v–vi, 5, 11, 13, 18–19, 31–37, 45, 51–52, 77, 116, 118, 124, 134, 152, 156–158, 161–162, 178–179, 188, 192, 204, 210, 262, 264–266, 268–269, 272, 275, 279–280

Infeksi Nosokomial, 161, 269

Infeksi Silang, 158, 162, 269

Infeksius, 76, 174, 269, 272

Influenza, 5, 37–38, 269

Infografis, 269

*Injury*, 213, 269

Intoleransi Aktivitas, 21, 23, 25, 29, 270

Ireversibel, 213, 270

Ispa, 36–38, 270

## J

Jamur, 5–6, 18, 30, 37, 75–76, 158, 269–273, 278

Jasad Renik, 158

## K

Kanker Mandibularis, 251

Kanker Nasofaring, 251

Kaolin Dan Pectin, 43

Kation, 103

Kecemasan, 54–56, 58, 78–79, 187, 209, 246–247, 270, 291

Kegagalan Ventilasi, 270

Kelainan Tulang Belakang, vi, 12–14, 76, 270, 277

Kemenkes, 55, 115, 120, 127, 154, 250

Klorpromazin, 144, 270

Kodein, 144

Komplikasi, 20, 29, 43, 45, 148, 213, 246, 263, 270–271, 279

Komunikasi Teurapetik, 80, 270

Konstipasi, vi, 49–50, 52, 116, 121, 271

Kontraindikasi, 60, 111, 136, 142, 251, 256

Kontraktur Sendi, 231, 270

Kooperatif, 208, 271

## L

Laparotomi, 52, 271

Leaflet, 21, 32, 44, 271



**M**

Manifestasi Klinis, 11–13, 15, 17–18, 21–23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39, 42, 45–46, 48, 50, 52, 56, 77, 271

Massa Otot, 271

Meditasi, 129, 271

Mekanisme Homeostatik, 105

Menstruasi, 15, 190, 271

Mikroorganisme, 6, 35, 37, 124, 158, 262–263, 265, 268–269, 272–273, 276, 278

Mobilisasi, v, ix, 15, 156, 212–214, 220–221, 231, 245, 271

Mobilitas, 11, 13, 15, 17–18, 116, 148, 177, 195, 220, 246, 272, 276

Morfin Sulfat, 144

Muskuloskeletal, v, 9, 124, 213, 222–223, 272, 277

**N**

*Nasogastrik Tube* (NGT), ix, 119, 254–255, 257–260, 272

Natrium Diklofenak (Voltaren), 144

Neurologi, 72, 222, 272

Noninfeksius, 174

**O**

Oral, ix, xi, 35, 41, 43, 107, 119, 131, 151–152, 200–201, 203, 211, 250–251, 253, 258–260, 272

*Oral Hygiene*, ix, xi, 200–201, 203, 211, 272

Orisinalitas, 272

Osteomielitis, 18–19, 272

Osteoporosis, vi, 13, 15–16, 272

**P**

Pamflet, 21, 32, 272

Panti Wreda, 177, 273

Pap Smear, 243, 273

Paralisis, 72, 237, 273

Paraplegia, 213, 273

Parasit, 6, 43, 75, 196, 262, 269, 273

Parkinson, 128, 273

Pascapartus, 273

Pascastrok, 273

Pascaoperasi, 125, 183, 236, 248, 251, 254, 273

Patogen, 5, 76, 158, 161–162, 265, 269, 272–273

Peka Budaya, 88, 273

Pembelajaran Resitasi, 274

Penyakit Jantung Bawaan, vi, 26–27, 274

Perfusi Darah, 240, 274

Perilaku Pengambilan Risiko, 55, 274

Perineum, xi, 69, 188–191, 208–209, 266, 274

Permanen, 164–165, 213, 221, 270, 273–274, 276, 279

*Personal Hygiene*, v, 129, 156, 184, 202, 206, 274

Pneumonia, vi, 5, 34–36, 38, 77, 153, 274

Poliomielitis, 213, 274

Populasi, 250, 274

Posisi Ergonomis, 14, 274

Postpartum, 190–191, 275

Ppok, 37–38, 40, 263, 266, 275

Prainteraksi, 160, 164, 166, 174, 184, 188, 192, 197, 201, 204, 219, 223, 226, 229, 231, 252, 255, 275

*Problem Solving*, 172, 275

Prosedur, v, xi, 4, 60, 74, 78, 91, 95–97, 100, 113, 122–124, 128, 130, 134, 145, 151, 153–154, 156–157, 160, 163, 167–168, 174, 179, 183–184, 188, 192–193, 195, 197, 199, 201, 203–208, 210–212, 219–221, 223–227, 229, 231–244, 246–247, 251–255, 257, 262, 264, 266, 268, 270–271, 275–276, 278

Proses Keperawatan, 11, 13, 15, 17–18, 21, 23, 25, 27, 29, 31, 33, 35, 37, 39, 43, 46, 48, 50, 52, 57, 275

Prostaglandin, 141, 275

Psikologis, 54, 56, 78, 85, 87–88, 124, 222, 275

**R**

Rakitis, vi, 16–17, 275

*Range of Motion*, ix, xi, 214–215, 219–220, 275

*Recapping*, 170, 275

Referensi, iii–iv, 38, 58, 79

Refleksi, xiv, 80, 154, 178, 206, 245, 261, 275

Rehabilitasi, 90, 219, 245, 273, 276

Rehabilitasi Fisik, 219, 276  
Rektal, 52, 60, 133, 151, 238, 276  
Rektum, 50, 69–70, 120, 122,  
133, 185, 243–244, 260, 268,  
276–277  
Relevan, iii, 276  
Resistan, 158, 276  
Reversibel, 213, 276  
Risiko Bunuh Diri, 55, 57, 79, 276  
Ronkhi, 34–35, 276

## S

Saraf Motorik Volunter, 213,  
276  
*Screening*, 276  
Sectio Caesaria, 208, 276  
Sembelit Kronis, 244, 276  
Sensorik, 72, 141, 213, 277  
Serotonin, 141, 277  
Sianosis, 11, 27, 39, 41, 65, 92,  
277  
Sigmoid, 243, 277  
Sirkulasi, 33, 96, 113–114, 214,  
260, 277  
Sistem Buffer, 277  
Sistem Gastrointestinal, v, 41,  
277  
Sistem Kardiovaskuler, 277  
Sistem Muskuloskeletal, v, 9,  
213, 222, 277  
Sistem Respirasi, v, 30, 148, 277  
Skizofrenia, 55, 270, 277  
Skoliosis, 13–14, 277  
*Soft Skills*, 80, 277

Somatostatin, 43, 278  
Spora, 158, 162, 278  
Spora Bakteri, 158, 278  
Stent, 91, 278  
Sterilisasi, viii–ix, xi, 162–167,  
169, 180–181, 183, 263, 278  
Sterilisator, xi, 162–168, 180,  
278  
Stomatitis, 200–201, 278  
Stoom, 162–163, 278  
Strok, 5, 119, 195, 213, 219–220,  
268, 273, 278  
Sungsang, 243, 278  
Supresan, 101, 278  
Syok Hipovolemik, 41, 240, 278

## T

Tahap Orientasi, 184, 188, 192,  
197, 201, 204, 219, 226, 229,  
252, 255, 279  
Tahap Terminasi, 161, 165–166,  
176, 185, 189, 205, 228, 279  
TBC, 32–33, 279  
Tekanan Intrakranial, 92, 121,  
126, 151, 248  
Tekanan Intraokular, 248, 279  
Temporer, 213, 279  
Terkontaminasi, 43, 164,  
166–167, 169, 180, 279  
Tirah Baring, 122, 150, 191–192,  
195, 219, 279  
Toleransi Otot, 214, 279  
Tonus Otot, 71, 127, 214, 279  
Tractus Urinarius, 279  
Traksi, 239, 279

Tutor Sebaya, 279  
Tipoid, 279

## U

Ultrasonografi Tulang, 280

## V

Ventilasi, 86, 92–93, 101, 168,  
270, 280  
Vulva, xi, 159, 188–191, 195,  
208–209, 240, 280  
*Vulva Hygiene*, 159, 191, 195,  
240, 280

## W

*Water Seal Drainage (WSD)* 234

## X

X-Ray, 280

## Y

Yoga, 129, 280

## Z

Zat Gizi Esensial, 114, 280

# Profil Pelaku Perbukuan



## Email

nurelah3828@gmail.com

## Instansi

SMK Negeri 9 Tangerang

## Alamat Instansi

Jl. Villa Tangerang Regency  
Sangiang, Kota Tangerang

## Bidang Keahlian

Kesehatan dan Pekerjaan  
Sosial

## Penulis

### Ns. Nurelah, S.Kep

#### Riwayat Pekerjaan/Profesi:

1. Guru Produktif, SMK Negeri 9 Kota Tangerang. (2012-saat ini)
2. Guru Produktif, SMK Pelita Persada Kota Tangerang. (2020-2024)
3. Guru Produktif, SMK Trisula Bhakti. (2019-2021)
4. Guru Produktif, SMK Ayuda Husada. (2015-2019)

#### Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

1. Pendidikan Profesi Ners, STIKes Yatsi Tangerang. (2014-2015)
2. Sarjana Keperawatan, STIKes Yatsi Tangerang. (2012 – 2014)
3. Diploma Keperawatan, Akper Bhakti Kencana Bandung. (1996 – 1999)

#### Judul Buku dan Tahun Terbit:

1. *Buku Siswa, Dasar-Dasar Layanan Kesehatan, Semester 1* (2022)
2. *Buku Siswa, Dasar-Dasar Layanan Kesehatan, Semester 2* (2022)
3. *Buku Panduan Guru, Dasar-Dasar Layanan Kesehatan, Kelas X* (2022)

#### Judul Penelitian dan Tahun Terbit:

1. *Pengaruh Penggunaan Video Tutorial sebagai Upaya dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Keterampilan Dasar Tindakan Keperawatan dengan Materi Memandikan Pasien di atas Tempat Tidur* (2020)
2. *Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Problem Base Learning sebagai Upaya dalam Peningkatan Hasil Belajar Mata Pelajaran Keterampilan Dasar Tindakan Keperawatan dengan Materi Penyiapan Tempat Tidur Klien* (2019)

#### Informasi Lain:

1. Penulis Capaian Pembelajaran, Konsentrasi Keahlian Layanan Penunjang Keperawatan dan Caregiving. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan. Pusat Kurikulum dan Pembelajaran. (2024)
2. Penyusun Panduan Mata Pelajaran SMK pada Bidang Keahlian Kesehatan dan Pekerjaan Sosial. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan. Pusat Kurikulum dan Pembelajaran. (2024)
3. Penyusun Rekomendasi Perbaikan Standar Isi SMK. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan. Pusat Kurikulum dan Pembelajaran. (2023)
4. Penilai BTP, Pusat Perbukuan, BSKAP, Kemendikbudristek. (2023)



## Penulis

# Ns. Ismailah Alam, S.Kep



### Riwayat Pekerjaan/Profesi (10 Tahun Terakhir):

1. Guru Produktif, SMK UMMI Kota Bogor (2020-saat ini)

### Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

1. Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Keperawatan, Universitas Padjadjaran (2020-2021)
2. Sarjana Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Universitas Padjadjaran (2016-2020)

### Judul Penelitian dan Tahun Terbit:

1. *Kecemasan Remaja Selama Pandemi Covid-19* (2022)
2. *Faktor-Faktor yang Memengaruhi Depresi pada Narapidana* (2021)
3. *Management of Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS) patients: A Literature Review* (2021)
4. *Gambaran Dukungan Keluarga terhadap Lansia dalam Pemanfaatan Posbindu di Kelurahan Muara Sanding Kabupaten Garut* (2021)

### Informasi Lain:

Pelatihan Asesor Kompetensi. Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP) (2023)

### Email

ismailah24@gmail.com

### Instansi

SMK UMMI Kota Bogor

### Alamat Instansi

Jalan alun-alun Empang No.  
03 Kel. Empang Kec. Bogor  
Selatan Kota Bogor

### Bidang Keahlian

Kesehatan dan Pekerja  
Sosial



## Penelaah

# Ns. Ridhoyanti Hidayah, S.Kep., M.Kep., Ph.D(c)

### Riwayat Pekerjaan/Profesi:

1. Editor pada Journal of Nursing Science Update (2020-2023)
2. Tim Ahli Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur (2021)
3. Kepala Departemen Keperawatan Jiwa, Universitas Brawijaya (2016-2019)
4. Dosen Keperawatan, Universitas Brawijaya (2010-saat ini)

### Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

1. Doctor of Philosophy in Nursing, National Taipei University of Nursing and Health Sciences (2023-saat ini)
2. Magister Keperawatan, Fakultas Keperawatan, Universitas Airlangga (2013-2015)
3. Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijaya (2008-2009)
4. Sarjana Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Brawijaya (2004-2008)

### Judul Buku dan Tahun Terbit:

1. *Abusive Work Environments and Strategies to Manage the Psychological Wellbeing of Entrepreneurs* (International chapter book 2025)
2. *AI-Driven Decision-Making Applications in Higher Education* (International chapter book 2024)
3. *The Power of Digital Resilience: Transformasi Berpikir Kritis dan Penguatan Kesehatan Mental Emosional di Era Disrupsi* (2023)
4. *Panduan Kesehatan Jiwa pada Anak dan Remaja Yatim Piatu di Lingkungan Panti Asuhan* (2023)
5. *Stres, Resiliensi, dan Tata Laksana Masalah Kesehatan Jiwa Tenaga Kerja setelah Pandemi COVID-19* (2022)
6. *Buku Saku Kesehatan Jiwa pada Anak Usia Sekolah di Era Pandemi COVID-19* (2021)
7. *Bullying: Panduan Intervensi dan Pencegahan bagi Sekolah dan Lingkungan Sekitar Anak dan Remaja* (2020)

### Judul Penelitian dan Tahun Terbit:

1. *Institutional and Family Support Impact on Health-Related Quality of Life of Children with Autism Spectrum Disorders during the COVID-19 Pandemic* (2024)
2. *Identification Of Parenting Stress Level In Managing Special Needs Children During Pandemic Covid-19: A Cross-National Study* (2024)

### Email

ridhoyanti.fk@ub.ac.id

### Instansi

Fakultas Ilmu Kesehatan,  
Universitas Brawijaya

### Alamat Instansi

Puncak Dieng Eksklusif,  
Kunci, Kalisongo, Dau,  
Malang 65151

### Bidang Keahlian

Ilmu Kesehatan,  
Keperawatan



## Penelaah

# Ns. Dian Perwita Fitrianingrum, S.Kep., M.Kep.



### Riwayat Pekerjaan/Profesi (10 Tahun Terakhir):

1. Waka Himpunan Perawat Geriatri Banten (2023–2028)
2. Korwil Kota Tangerang Himpunan Perawat Manager Indonesia Wilayah Banten (2023–2028)
3. Sekretaris II dan Waka Bid. Kesejahteraan PPNI DPD Kota Tangerang (2019–2028)
4. Ketua DPK Persatuan Perawat Nasional Indonesia RSUDKT (2017–Sekarang)
5. Kaprodi Keperawatan SMK SC (2017–2022)
6. Guru (GTT) / SMK Siere Cendekia (2013–sekarang )
7. Pegawai Negeri Sipil Pemkot Tangerang, RSUD Kota Tangerang (2013–Sekarang)
8. Dosen di berbagai Institusi Pendidikan (2002–Sekarang)

### Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

1. Magister Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (2019-2021)
2. Program Profesi Ners, Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (2004-2005)
3. Sarjana Keperawatan, Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (2002-2004)
4. Akta Mengajar IKIP Jakarta (1998-1999)
5. D3 Keperawatan, Akademi Keperawatan Departemen Kesehatan RI Malang (1992-1995)

### Judul Penelitian dan Tahun Terbit:

Komunikasi Terapeutik dan *Informed Consent* Terhadap Tingkat Kepuasan Pasien Covid-19 di RSUD Kota Tangerang (2021)

### Email

dianperwita35@gmail.com

### Instansi

RSUD Kota Tangerang

### Alamat Instansi

Jln. Pulau Putri Raya  
Perumahan Modernland,  
Kel. Kelapa Indah,  
Tangerang

### Bidang Keahlian

Pelayanan Kesehatan/  
Keperawatan

## Editor Naskah

# Yukharima Minna Budyahir

### Riwayat Pekerjaan/Profesi:

Editor

### Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

S-1: Fakultas Ilmu Budaya Universitas Padjadjaran Bandung

### Judul Buku (karya sunting) dan Tahun Terbit:

1. 2024 Panduan Guru Pendidikan Khusus Sensori Motorik, Pusbuk-Kemdibudristek
2. 2024 Buku Panduan Guru Seni Rupa Kelas I, II, IV, dan V, Pusbuk-Kemdikbudristek
3. 2023 Dasar-Dasar Layanan Kesehatan untuk SMK/MAK Kelas X Semester 2, Pusbuk- Kemdikbudristek
4. 2022 Dasar-Dasar Layanan Kesehatan untuk SMK/MAK Kelas X Semester 1, Pusbuk- Kemdikbudristek
5. 2021 Buku Panduan Guru Pendidikan Jasmani Kelas II dan III, Puskurbuk-Kemdikbudristek
6. 2021 Buku Pendidikan Agama Hindu dan Budi Pekerti Kelas III, VII, dan XI, Puskurbuk-Kemdikbudristek

### Email

yukha.budyahir@gmail.com

### Sertifikat Editor Buku

BNSP/58110 26412 0 0001625 2020

### Bidang Keahlian

Penyunting naskah



**Editor Naskah**

## Marsya Nisrina



### Riwayat Pekerjaan/Profesi (10 Tahun Terakhir):

1. Staf Teknis Tim Kerja Penyusunan, Pengembangan, dan Penilaian Buku PAUD, DIKSUS, Vokasi, Pusat Perbukuan
2. Staf Tata Usaha, Pusat Penelitian Arkeologi Nasional

### Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

S-1 Arkeologi, Universitas Indonesia, 2012 - 2017

### Judul Buku (Karya Sunting) dan Tahun Terbit:

Membaca Tanpa Air Mata, 2023, Pusat Perbukuan, Kemendikbudristek

### Judul Karya Tulis dan Tahun Terbit:

Perkembangan Permukiman Kolonial Depok Lama Abad ke-18 Hingga Abad ke-20, Skripsi, Universitas Indonesia 2017

### Email

marsyanisrina94@gmail.com

### Instansi

Pusat Perbukuan

### Alamat Instansi

Jl. RS Fatmawati Gedung D  
Komplek Kemdikbud, Cipete,  
Jakarta

### Bidang Keahlian

Penyunting naskah



## Editor Visual

# M. Nashir Setiawan

### Riwayat Pekerjaan/Profesi:

1. Pengajar di Fakultas Seni Rupa dan Desain, Prodi Desain Interior, DKV
2. Ilustrator Freelance
3. Penulis Buku
4. Anggota Indonesia Sketchers, Heritage and Sketch, Komunitas Cat Air Indonesia, UrbanSketcher

### Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

1. S2 – Prodi Pengkajian Seni Rupa dan Seni Pertunjukan, Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta (2001)
2. S1 – Desain Interior – ISI Yogyakarta (1993)

### Judul Buku atau Karya Lainnya:

1. Abusive Work Environments and Strategies to Manage the 1. Menakar Panji Koming: Tafsiran Komik Karya Dwi Koendoro pada Masa Reformasi tahun 1998, Jakarta: Penerbit Buku Kompas, 2002
2. Sebagai Ilustrator dan Cover design. No U-Turn, Sebuah Biografi Prof. Dr. Ir. Roesdima. Jakarta: Penerbit Octopus, 2015
3. Sebagai Ilustrator pada buku Ondel- ondel Galau karya Frances Caitlin Tirtaguna, Jakarta: Penerbit Gramedia Pustaka Utama, 2018
4. SK3TSA: kumpulan karya Sketsa, Jakarta: Untar Press, 2018

### Email

monaristia1101@gmail.com

### Instansi

FSRD Universitas  
Tarumanagara

### Alamat Instansi

Jl. S. Parman No. 1 Jakarta  
11440.

### Bidang Keahlian

1. Ilustrasi (Desain  
Komunikasi Visual,
2. Menggambar Interior,
3. Representasi Visual  
(Arsitektur),
4. Teknik Rendering  
marker dan water colour

**Ilustrator**

# Felia Febriany Gunawan



## Riwayat Pekerjaan/Profesi (10 Tahun Terakhir):

Freelance illustrator, 2021– sekarang.

## Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

SMA BPK Penabur Tasikmalaya, 2020.

## Judul Buku yang pernah diilustrasikan:

1. Kimia untuk SMA/MA kelas XII, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (2022).
2. Pendidikan Pancasila untuk Siswa SD/MI kelas V, Badan Pembinaan Ideologi Pancasila dan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi (2023).
3. Cerita Idul Fitri, Penerbit Inshan Karya Permata (2023).
4. Buku Berharga Lodi, Gerakan Literasi Nasional (2023).
5. Biji Jambu Mete, Gerakan Literasi Nasional (2023).
6. Apa Itu?, Balai Bahasa Jawa Barat (2023).
7. Topeng Kertas, Balai Bahasa Jawa Barat (2023).
8. Gara-gara Kaskado!, Gerakan Literasi Nasional (2024).

## Informasi lain:

instagram @ailef\_arts

## Email

feliafebrianny@gmail.com

## Alamat Instansi

Tasikmalaya, Jawa Barat

## Bidang Keahlian

Ilustrasi

## Desainer

# Geofanny Lius

### Email

geofannylius@gmail.com

### Alamat Instansi

Bekasi, Jawa Barat

### Bidang Keahlian

Desain Komunikasi Visual

### Riwayat Pekerjaan/Profesi:

1. 2013–sekarang: Freelance Desain dan Layout Kemendikbud
2. 2014: Internship Desain Femina Group
3. 2012: Desainer PT Kompas Gramedia Group
4. 2011: Desainer PT Ganeca Exact

### Riwayat Pendidikan dan Tahun Belajar:

1. S1 Trisakti Program Studi Desain Komunikasi Visual (2011–2015)
2. Program Student Exchange JENESYS Scholarship, Jepang (2014)

### Judul Buku yang pernah didesain/layout:

1. Proyek Desain dan Layout BSE (Buku Sekolah Elektronik), PT Ganeca Exact
2. Buku Agama Konghucu Kelas II, III, V. Puskurbuk, Kemdikbud.
3. Buku Agama Kristen Kelas I, IV, IX. Puskurbuk, Kemdikbud.
4. Buku Buddha Kelas I. Puskurbuk, Kemdikbud.
5. Buku Prakarya Kelas X. Puskurbuk, Kemdikbud.
6. Buku Bahasa Indonesia Kelas X. Kemdikbud, 2019.
7. Buku Kesenian Karawitan untuk SMK Kelas X. Kemdikbud, 2019.
8. Buku Agama Konghucu untuk SMA/SMK Kelas XI. Kemdikbudristek, 2020.
9. Buku Agama Kristen untuk SD Kelas II. Kemdikbudristek, 2021.
10. Buku Panduan Guru Matematika untuk Kelas VII. Kemdikbudristek, 2022.
11. Buku Biologi untuk kelas XI. Kemendikbudristek 2023