

BUKU AJAR PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN MANUSIA

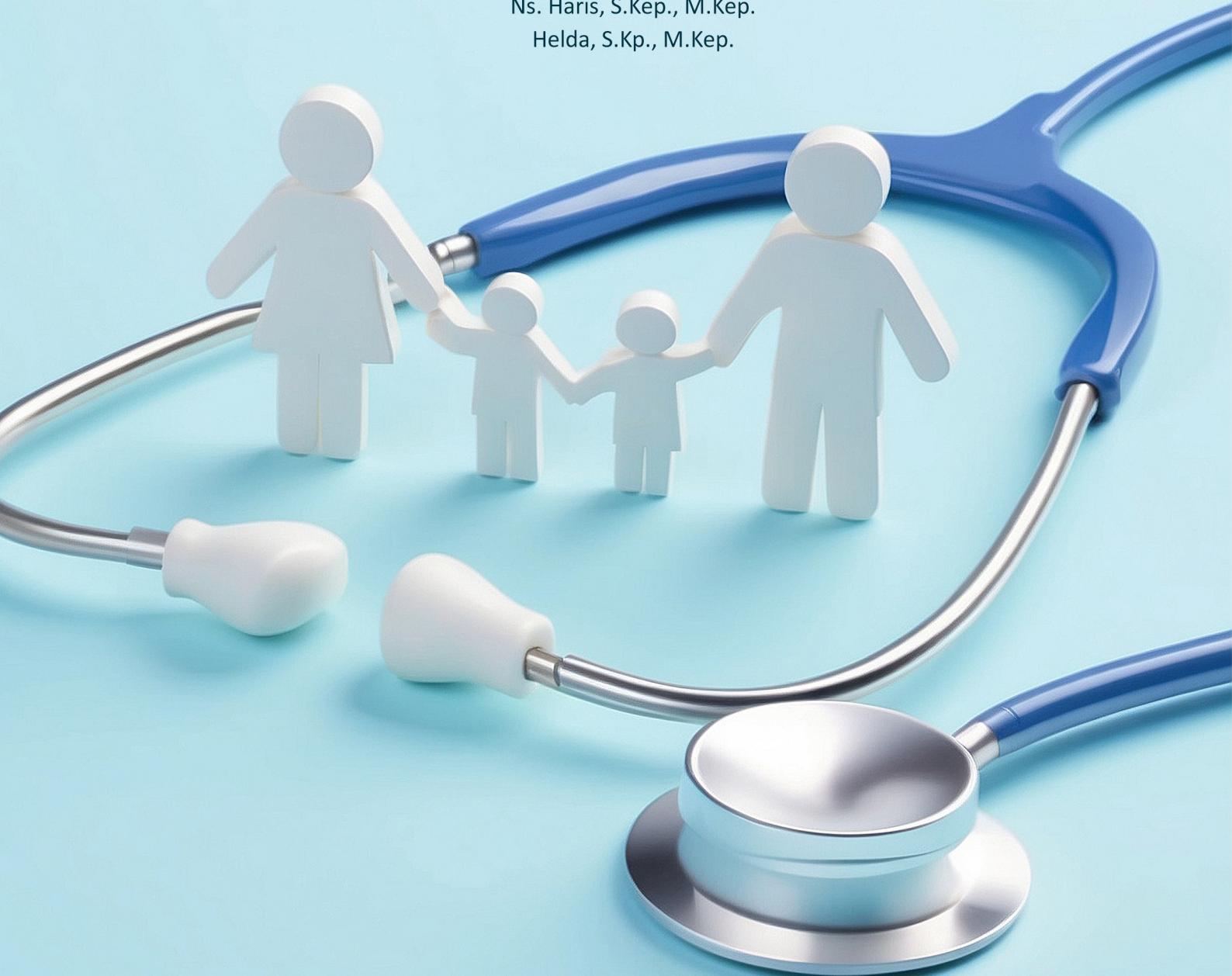
Dwi Susilowati, APPd., M.Kes.

Yenni, M.Kep., Ns., Sp.Kep.Kom.

Ns. Zolla Amely Ilda, S.Kep., M.Kep.

Ns. Haris, S.Kep., M.Kep.

Helda, S.Kp., M.Kep.



BUKU AJAR

PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN MANUSIA

Penulis:

Dwi Susilowati, APPd., M.Kes.

Yenni, M.Kep., Ns., Sp.Kep.Kom.

Ns. Zolla Amely Ilda, S.Kep., M.Kep.

Ns. Haris, S.Kep., M.Kep.

Helda, S.Kp., M.Kep.



BUKU AJAR PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN MANUSIA

Penulis:

Dwi Susilowati, APPd., M.Kes.
Yenni, M.Kep., Ns., Sp.Kep.Kom.
Ns. Zolla Amely Ilda, S.Kep., M.Kep.
Ns. Haris, S.Kep., M.Kep.
Helda, S.Kp., M.Kep.

Desain Sampul: Ivan Zumarano

Tata Letak: Muhamad Rizki Alamsyah, Achmad Faisal

ISBN: 978-623-8549-64-1

Cetakan Pertama: September, 2024

Hak Cipta 2024

Hak Cipta Dilindungi Oleh Undang-Undang

Copyright © 2024

by Penerbit PT Nuansa Fajar Cemerlang Jakarta

All Right Reserved

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

website: www.nuansafajarcemerlang.com

instagram: @bimbel.optimal

PENERBIT:

**PT Nuansa Fajar Cemerlang
Grand Slipi Tower, Lantai 5 Unit F
Jl. S. Parman Kav 22-24, Palmerah
Jakarta Barat, 11480
Anggota IKAPI (624/DKI/2022)**

PRAKATA

Puji syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas karunia-Nya yang luar biasa, sehingga buku ini dapat terwujud. Buku yang berjudul "Pertumbuhan dan Perkembangan" ini bertujuan untuk memberikan pemahaman secara komprehensif kepada pembaca tentang bagaimana proses pertumbuhan dan perkembangan manusia sejak awal lahir hingga masa lanjut usia.

Dalam buku ini, kami akan membahas dan menguraikan berbagai tahap pertumbuhan dan perkembangan, mulai dari konsepsi & masa bayi, masa kanak-kanak yang terdiri dari: usia toddler, prasekolah dan usia sekolah, masa remaja, hingga masa dewasa dan lanjut usia. Tidak hanya menjelaskan tentang aspek fisik, kami juga menyoroti perkembangan kognitif, sosial dan emosional yang membentuk karakter setiap individu sepanjang perjalanan hidupnya.

Buku ini disusun dengan bahasa yang mudah dipahami dan dilengkapi dengan ilustrasi serta diagram/gambar untuk membantu pembaca memahami konsep-konsep yang dijelaskan. Setiap bab dirancang untuk memberikan wawasan yang mendalam namun tetap relevan dengan kehidupan sehari-hari. Selain itu, kami pun melengkapinya dengan latihan soal untuk membantu pembaca mengevaluasi diri sejauh mana pemahaman yang didapat setelah membaca uraian materi pada setiap bab.

Kami ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penulisan dan penyusunan buku ini. Terima kasih kepada para ahli, peneliti, dan profesional di bidang pertumbuhan dan perkembangan yang telah memberikan kontribusi ilmiah dan inspirasi. Tak lupa, terima kasih kepada para editor dan tim produksi yang bekerja keras untuk memastikan buku ini mencapai standar kualitas yang tinggi.

Semoga buku ini bermanfaat bagi pembaca dan dapat menjadi suplemen literatur yang berguna bagi siapa saja yang ingin memahami lebih lanjut tentang pertumbuhan dan perkembangan manusia. Kami berharap buku ini dapat menjadi jembatan pengetahuan yang membantu pembaca dalam perjalanan hidupnya, baik sebagai individu maupun sebagai bagian dari masyarakat yang lebih luas.

Selamat membaca dan semoga buku ini memberikan wawasan dan inspirasi bagi Anda.

Hormat kami,
[Penulis/Penyusun Buku]

DAFTAR ISI

PRAKATA	iii
DAFTAR ISI	iv

BAB 1 PERTUMBUHAN PERKEMBANGAN MASA KONSEPSI DAN BAYI ...1

A. Proses Konsepsi dan Perkembangan Embrio serta Janin	3
B. Tahapan Kelahiran dan Adaptasi Bayi Baru Lahir	8
C. Pertumbuhan dan Perkembangan Pada Masa Bayi.....	9
D. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tumbuh Kembang Bayi.....	24
E. Latihan.....	26
F. Rangkuman Materi	29
G. Pustaka	30

BAB 2 PERTUMBUHAN PERKEMBANGAN ANAK USIA TODDLER..... 31

A. Perkembangan Biologi	34
B. Mengembangkan Rasa Otonomi.....	38
C. Risiko Kesehatan.....	41
D. Latihan.....	42
E. Rangkuman Materi	44
F. Pustaka	44

BAB 3 TUMBUH KEMBANG ANAK PRA SEKOLAH 45

A. Perkembangan Fisik.....	47
B. Perilaku Pribadi-Sosial	50
C. Perkembangan Psikososial.....	54
D. Latihan.....	62
E. Rangkuman materi.....	63
F. Pustaka	64

BAB 4 PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN ANAK USIA SEKOLAH.. 65

A. Konsep dan Karakteristik Pertumbuhan & Perkembangan Anak Usia Sekolah.....	67
B. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Sekolah.....	69

C. Perkembangan Psikososial Anak Usia Sekolah.....	70
D. Perkembangan Kognitif Anak Usia Sekolah	70
E. Perkembangan Moral Anak Usia Sekolah	71
F. Permasalahan Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Sekolah	71
G. Latihan.....	73
H. Rangkuman Materi	74
F. Pustaka	76

BAB 5 PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN ANAK USIA REMAJA ... 77

A. Konsep dan Karakteristik Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Remaja.....	79
B. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia remaja.....	81
C. Perkembangan Psikososial Anak Usia remaja.....	83
D. Perkembangan Kognitif Anak Usia remaja.....	87
E. Latihan.....	97
F. Rangkuman Materi	99
G. Pustaka	100

BAB 6 PERTUMBUHAN PERKEMBANGAN USIA DEWASA 101

A. Definisi Usia Dewasa	103
B. Definisi Usia Dewasa	103
C. Ciri - Ciri Orang Dewasa.....	103
D. Tugas Tumbuh Kembang Usia Dewasa	105
E. Tugas Perkembangan Keluarga dengan Usia Dewasa.....	105
F. Permasalahan Kesehatan Usia Dewasa.....	105
G. Pelaksanaan Asuhan Keperawatan Pada Usia Dewasa	106
H. Latihan.....	107
I. Rangkuman Materi	108
J. Pustaka	108

BAB 7 PERTUMBUHAN PERKEMBANGAN MASA LANJUT USIA 109

A. Pengertian Masa Lanjut Usia.....	111
B. Proses Pertumbuhan Manusia Lanjut Usia.....	111
C. Perkembangan Manusia Lanjut Usia	119

D. Latihan.....	121
E. Rangkuman Materi	125
F. Pustaka	126
PROFIL PENULIS.....	127

BAB 1

PERTUMBUHAN PERKEMBANGAN MASA KONSEPSI DAN BAYI

Pendahuluan

Pertumbuhan dan perkembangan manusia adalah proses yang kompleks dan menakjubkan, dimulai dari saat konsepsi hingga akhir hayat. Masa konsepsi dan bayi merupakan fase yang sangat penting dalam awal siklus kehidupan, karena pada periode ini dasar-dasar fisik, kognitif, dan emosional seorang individu dibentuk berdasarkan proses yang kompleks dan dinamis.

Pendekatan materi pembelajaran tentang manusia pada masa konsepsi dan bayi ini dirancang secara efektif untuk memberikan pemahaman yang mendalam dalam mendukung kesehatan, kesejahteraan, dan kualitas hidup manusia sejak dini. Secara garis besar bab 1 ini akan membahas beberapa hal tentang pengertian masa konsepsi dan bayi, mulai dari konsepsi dan kehamilan, masa kelahiran dan pertumbuhan-perkembangan bayi, permasalahan yang dihadapi pada masa bayi, termasuk indikator kesehatan dan faktor yang mempengaruhinya, mencakup genetik, nutrisi, lingkungan dan kesehatan ibu.

Kami berharap materi ini dapat menjadi bahan bacaan dan digunakan oleh banyak kalangan masyarakat yang peduli dan ingin mempelajari segala hal yang berkaitan dengan pertumbuhan dan perkembangan selama masa konsepsi dan bayi, sehingga penting diketahui oleh para orang tua, praktisi pendidikan, profesional kesehatan, psikolog, termasuk pelajar/mahasiswa di bidang kesehatan, dan sebagainya. Hal ini karena berbagai faktor yang mempengaruhi perkembangan pada tahap ini akan berdampak jangka panjang terhadap kesehatan, kemampuan belajar, dan kesejahteraan individu / manusia di masa depan. Dengan memahami proses ini, diharapkan kita dapat memberikan dukungan yang optimal bagi pertumbuhan dan perkembangan sejak konsepsi dan masa bayi, sehingga mereka dapat tumbuh menjadi individu yang sehat, cerdas, dan bahagia.

Sesuai dengan tujuannya maka metode pembelajaran yang digunakan pada buku ini menggunakan tahapan proses belajar pada umumnya berupa uraian materi terkait pertumbuhan dan perkembangan manusia pada masa konsepsi dan bayi serta berbagai permasalahannya, latihan soal untuk mengevaluasi sejauh mana pemahaman pembaca tentang isi materi yang telah dibaca disertai pembahasan jawabannya, serta ringkasan/ kesimpulan yang menjadi poin penting dari materi yang dibahas.

Tujuan Instruksional dan Capaian Pembelajaran

Tujuan Instruksional Umum yang diharapkan dari pembaca dari Bab ini adalah mampu memahami pertumbuhan dan perkembangan selama masa konsepsi dan bayi, dengan capaian pembelajaran sebagai berikut:

1. Memahami Proses konsepsi dan perkembangan embrio serta janin.
2. Menyebutkan Tahapan kelahiran dan adaptasi bayi baru lahir.
3. Mengidentifikasi Pertumbuhan dan Perkembangan pada masa bayi.
4. Faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan.

Dengan tujuan intruksional dan capaian pembelajaran tersebut peserta diharapkan dapat memiliki pemahaman yang lebih komprehensif tentang pertumbuhan dan perkembangan masa konsepsi dan bayi, serta mampu mengambil langkah-langkah yang tepat untuk meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan manusia, terutama pada kehidupan masa depan bayi dan anak.

URAIAN MATERI

A. Proses Konsepsi dan Perkembangan Embrio serta Janin

1. Proses Konsepsi

Proses konsepsi dimulai dengan pembuahan, yaitu proses fertilisasi antara sel sperma dan sel telur. Setelah pembuahan, zigot yang terbentuk akan memulai pembelahan mitosis, membentuk sel-sel baru yang disebut blastomer. Tahap ini disebut fase morula, di mana zigot memiliki lebih dari 64 sel yang membentuk seperti bola atau kumpulan sel yang dinamakan morula

a. Ovulasi:

Setiap bulan, ovarium (indung telur) melepaskan sel telur matang melalui proses yang disebut ovulasi. Sel telur ini kemudian masuk ke tuba falopi (saluran telur).

b. Fertilisasi:

Fertilisasi terjadi ketika sperma berhasil mencapai dan menembus sel telur di tuba falopi. Proses ini menghasilkan zigot, yang merupakan sel pertama dari embrio.

c. Pembelahan Sel:

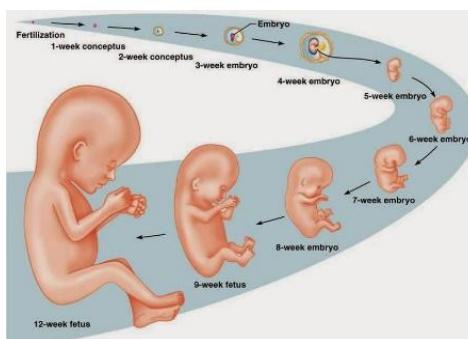
Zigot mulai membelah menjadi banyak sel melalui mitosis. Proses ini berlangsung saat zigot bergerak menuju rahim (uterus).

2. Perkembangan Embrio

a. Implantasi

Sekitar 5-7 hari setelah fertilisasi, embrio (yang sekarang disebut blastokista) menempel pada dinding rahim. Proses ini disebut implantasi.

b. Perkembangan Embrionik



Gambar 1.1 Perkembangan Embrionik

Sumber: <https://www.morulaivf.co.id/id/blog/perkembangan-embrio/>

1) Fase Morula

Pada fase morula, zigot yang masih mempunyai sel tunggal akan memulai pembelahan. Pembelahan tersebut dinamakan pembelahan mitosis dan akan membentuk sel-sel baru yang bernama *blastomer*. Sel-sel ini mempunyai sifat yang padat berisi dan jumlahnya sebanyak 16 sel. Kemudian, sel *blastomer* yang berjumlah 16 tersebut akan berkumpul dan membentuk sebuah bola yang dinamakan sebagai morula. Hal ini disebut sebagai morula karena memang bentuknya menyerupai buah arbei yang bentuknya kecil-kecil serta tidak mempunyai rongga.

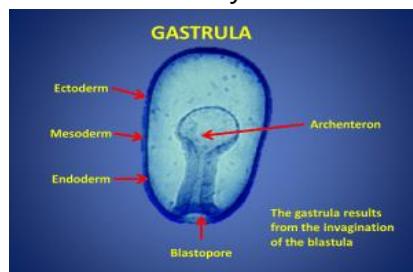
2) Fase Blastula

Setelah melewati fase morula, perkembangan berikutnya sampai pada tahapan atau fase blastula. Pada fase ini, morula yang telah terbentuk akan terus mengalami pembelahan hingga jumlahnya menjadi 100 sel. Karena jumlahnya lumayan banyak, maka bola tersebut juga akan membentuk rongga-rongga di dalamnya yang disebut sebagai blastula.

Rongga yang ada tersebut selanjutnya dinamakan kembali sebagai *blastosol*. Selanjutnya, massa sel yang terdiri dari asam laktat, *piruvat*, asam amino, dan juga glukosa akan berkembang menjadi embrio manusia. Lalu, sel terluar yang membungkus massa akan mengalami perkembangan menjadi plasenta yang mana hal tersebut memiliki fungsi sebagai makanan embrio.

3) Fase Gastrula

Dalam fase gastrula, sel-sel yang telah terbentuk dalam fase blastula akan mengalami perombakan-perombakan. Perombakan tersebut akan menghasilkan 3 buah lapisan *germina*. Lapisan ini juga sering disebut sebagai lapisan *embriogenik* yang nantinya akan menghasilkan lapisan-lapisan yang ada di dalam embrio nantinya.



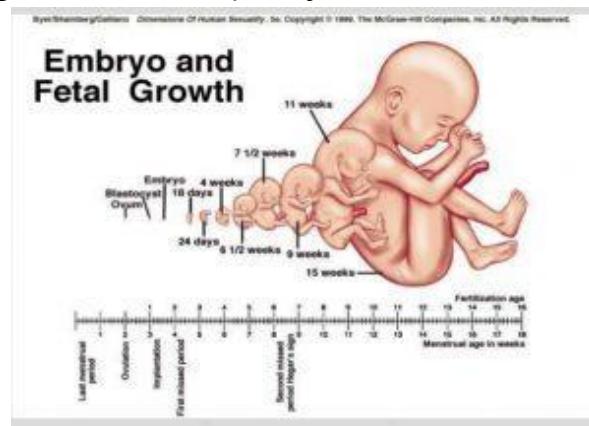
Gambar 1.2 Fase Gasturla

Adapun, lapisan yang akan terbentuk pada fase ini meliputi sebagai berikut:

- Lapisan *ektoderm* yang merupakan lapisan paling luar dari embrio.
- Lapisan *mesoderm* yang merupakan lapisan tengah.
- Lapisan *endoderm* yang merupakan lapisan inti sel dari embrio yang akan mengalami perkembangan menjadi janin.

4) Fase Organogenesis

Fase terakhir dari tahapan perkembangan pada embrio yakni fase organogenesis. Dalam fase ini, sel-sel tubuh akan mulai terbentuk secara lengkap tahap demi tahap. Pembentukan ini berasal dari tiga lapisan sel germinal yang sudah terbentuk pada tahapan gastrula. Setiap lapisan germinal akan membentuk organ yang berbeda-beda pada janin.



Gambar 1.3
Fase Organogenesis

Diketahui secara rinci, setiap Lapisan Germinal akan membentuk organ sebagai berikut:

- Lapisan *ekstoderm* akan membentuk lapisan *epidermis*, saraf, mata, dan juga telinga bagian dalam.
- Lapisan *mesoderm* akan membentuk berbagai macam otot, organ reproduksi, sel darah, kardiovaskuler, dan sistem *ekskresi*.
- Lapisan *endoderm* akan membentuk sistem pencernaan, kelenjar tiroid, hati, paru-paru, sel pankreas, dan juga organ reproduksi manusia.

3. Perkembangan Janin pada Masa Kehamilan

a. Trimester Pertama (0-12 minggu)

Embrio berkembang menjadi janin setelah minggu ke-8. Semua organ utama telah mulai terbentuk, dan janin mulai terlihat lebih manusiawi.

b. Trimester Kedua (13-26 minggu)

Pertumbuhan cepat dan perkembangan organ berlanjut. Tulang mengeras, dan janin mulai bergerak. Sistem sensorik seperti penglihatan dan pendengaran mulai berfungsi.

c. Trimester Ketiga (27-40 minggu)

Pertumbuhan dan pematangan organ-organ terus berlanjut. Janin menambah berat badan dengan cepat, dan paru-paru serta otak terus berkembang hingga mendekati waktu kelahiran.



Gambar 1.4 Perkembangan Janin pada Masa Kehamilan

Sumber : <https://www.alodokter.com/ini-perkembangan-bayi-dalam-kandungan-dari-minggu-ke-minggu>

Proses konsepsi dan perkembangan embrio hingga menjadi janin adalah perjalanan yang kompleks dan menakjubkan, yang melibatkan banyak tahap kritis dan transformasi biologis yang signifikan.

4. Faktor Lingkungan Intrauterin Sebagai Faktor Penentu Konsepsi dan Perkembangan Janin

a. Nutrisi Ibu

Nutrisi yang baik sangat penting untuk perkembangan janin yang sehat. Asupan nutrisi yang cukup dan seimbang selama kehamilan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan organ-organ janin. Defisiensi nutrisi, seperti kekurangan asam folat, dapat menyebabkan

cacat tabung saraf seperti spina bifida. Zat-zat gizi penting lainnya termasuk zat besi, kalsium, vitamin D, dan protein.

b. Kesehatan Fisik dan Mental Ibu

Kesehatan fisik dan mental ibu juga sangat penting untuk lingkungan intrauterin yang sehat. Kondisi kesehatan kronis seperti diabetes, hipertensi, dan gangguan tiroid dapat mempengaruhi perkembangan janin. Selain itu, stres kronis dan kesehatan mental yang buruk pada ibu hamil dapat mempengaruhi kesehatan janin melalui mekanisme hormonal.

c. Paparan Zat Berbahaya

Paparan zat berbahaya seperti alkohol, obat-obatan, merokok, dan polutan lingkungan memiliki dampak negatif yang signifikan terhadap perkembangan janin. Alkohol, misalnya, dapat menyebabkan sindrom alkohol janin yang berhubungan dengan keterlambatan perkembangan fisik dan mental. Merokok selama kehamilan dapat menyebabkan berat badan lahir rendah, kelahiran prematur, dan komplikasi lain.

d. Infeksi selama Kehamilan

Infeksi tertentu yang dialami ibu selama kehamilan, seperti rubella, cytomegalovirus, dan toxoplasmosis, dapat menyebabkan cacat lahir dan komplikasi serius pada janin. Pencegahan dan pengobatan infeksi ini sangat penting untuk melindungi kesehatan janin.

e. Faktor Endokrin dan Hormonaz

Perubahan hormon selama kehamilan mempengaruhi perkembangan janin. Misalnya, hormon tiroid yang tidak cukup (hipotiroidisme) pada ibu dapat menyebabkan masalah perkembangan saraf pada janin. Penyakit hormon lainnya seperti sindrom ovarium polikistik (PCOS) juga dapat mempengaruhi lingkungan intrauterin dan kesehatan janin.

f. Peran Plasenta

Plasenta adalah organ penting yang menghubungkan ibu dan janin, menyediakan nutrisi dan oksigen, serta mengeluarkan produk limbah dari darah janin. Kesehatan dan fungsi plasenta sangat penting untuk perkembangan janin yang sehat. Gangguan pada plasenta, seperti preeklampsia atau plasenta previa, dapat mengganggu aliran darah dan nutrisi ke janin.

g. Faktor Gaya Hidup

Gaya hidup ibu, termasuk aktivitas fisik, paparan stres, dan pola tidur, juga berperan dalam kesehatan intrauterin. Aktivitas fisik yang moderat dapat membantu mempertahankan berat badan yang sehat dan mengurangi risiko komplikasi kehamilan. Stres yang berlebihan dan kurang tidur dapat mempengaruhi kesehatan ibu dan, pada gilirannya, kesehatan janin.

B. Tahapan Kelahiran dan Adaptasi Bayi Baru Lahir

1. Kelahiran

Setelah sekitar 40 minggu kehamilan, tubuh ibu akan mengalami proses persalinan, yang terdiri dari kontraksi rahim yang kuat untuk membantu bayi keluar dari rahim melalui vagina. Persalinan dapat berlangsung beberapa jam dan melibatkan tiga tahap utama: pembukaan serviks, kelahiran bayi, dan pengeluaran plasenta.

a. Tahap Pertama: Pembukaan Serviks

- **Fase Laten:** Kontraksi rahim mulai terjadi secara teratur, menyebabkan serviks (leher rahim) mulai menipis dan membuka. Fase ini bisa berlangsung beberapa jam hingga beberapa hari.
- **Fase Aktif:** Kontraksi menjadi lebih kuat, lebih teratur, dan lebih sering. Serviks terbuka dari 4 cm hingga 10 cm. Fase ini biasanya berlangsung 4-8 jam untuk ibu yang baru pertama kali melahirkan.
- **Fase Transisi:** Serviks membuka dari 8 cm hingga 10 cm. Kontraksi sangat kuat dan sering terjadi, biasanya berlangsung 30 menit hingga 2 jam.

b. Tahap Kedua: Kelahiran Bayi

- Setelah serviks terbuka sepenuhnya, ibu akan mulai mendorong dengan kontraksi. Kepala bayi mulai bergerak melalui jalan lahir.
- Kepala bayi muncul pertama kali (crown), diikuti oleh bahu dan tubuh. Proses ini biasanya berlangsung 20 menit hingga 2 jam.

c. Tahap Ketiga: Pengeluaran Plasenta

- Setelah bayi lahir, kontraksi rahim terus berlanjut untuk melepaskan plasenta dari dinding rahim.
- Plasenta, bersama dengan membran amniotik dan tali pusat, dikeluarkan dari tubuh ibu. Tahap ini biasanya berlangsung 5-30 menit.

2. Adaptasi Bayi Baru Lahir

Setelah lahir, bayi harus beradaptasi dengan lingkungan luar rahim melalui berbagai perubahan fisiologis:

a. Perubahan Pernapasan

Saat pertama kali mengambil napas, paru-paru bayi yang sebelumnya berisi cairan amniotik akan terisi dengan udara. Cairan ini sebagian besar dikeluarkan melalui mulut dan hidung atau diserap ke dalam tubuh.

b. Perubahan Sirkulasi Darah

Perubahan besar terjadi pada sistem sirkulasi darah. Duktus arteriosus dan foramen ovale, yang sebelumnya memungkinkan darah untuk melewati paru-paru yang belum berkembang, akan menutup, dan darah mulai mengalir melalui paru-paru untuk oksigenasi.

c. Pengaturan Suhu Tubuh

Bayi baru lahir harus mulai mengatur suhu tubuhnya sendiri. Proses ini melibatkan perubahan metabolisme dan aktivitas otot. Kulit bayi juga memiliki lapisan lemak cokelat yang membantu menghasilkan panas.

d. Fungsi Sistem Pencernaan

Bayi mulai menelan dan mencerna makanan untuk pertama kalinya. Sistem pencernaan yang sebelumnya tidak aktif sekarang harus mulai bekerja untuk memproses kolostrum dan kemudian ASI atau susu formula.

e. Fungsi Sistem Imun

Bayi baru lahir mendapatkan antibodi dari ibunya melalui plasenta dan, setelah lahir, melalui ASI. Sistem imun mereka mulai berkembang dan beradaptasi untuk melawan patogen di lingkungan luar.

C. Pertumbuhan dan Perkembangan Pada Masa Bayi

1. Pertumbuhan Fisik

Pertumbuhan fisik pada masa bayi mencakup perubahan yang terjadi pada tubuh, seperti pertumbuhan berat badan, tinggi/panjang badan, dan ukuran organ-organ tubuh. Pertumbuhan fisik ini dipengaruhi oleh faktor internal seperti genetik dan faktor eksternal seperti gizi dan lingkungan.

a. Pertumbuhan Berat Badan

Berat Badan: Bayi umumnya mengalami peningkatan berat badan yang signifikan dalam tahun pertama. Berat badan biasanya dua kali lipat dari berat lahir pada usia 5-6 bulan dan tiga kali lipat pada usia satu tahun.

- **Bulan 0-1:** Bayi baru lahir biasanya mengalami penurunan berat badan sebesar 5-10% dari berat lahir mereka dalam beberapa hari pertama setelah lahir. Berat badan ini biasanya kembali ke berat lahir dalam waktu dua minggu.
- **Bulan 1-3:** Pada usia 1 bulan, bayi biasanya mengalami peningkatan berat badan sekitar 150-200 gram per minggu. Pada akhir bulan ketiga, bayi biasanya menambah berat badan sekitar 600-800 gram per bulan.
- **Bulan 4-6:** Pertumbuhan berat badan berlanjut, meskipun sedikit melambat, dengan peningkatan sekitar 400-600 gram per bulan.
- **Bulan 7-12:** Pada periode ini, bayi biasanya menambah berat badan sekitar 300-400 gram per bulan. Pada usia satu tahun, berat badan bayi umumnya mencapai tiga kali lipat dari berat lahir mereka.

b. Pertumbuhan Panjang Badan

Panjang Badan bayi juga bertambah dengan cepat, dengan pertumbuhan sekitar 25 cm dalam tahun pertama.

- **Bulan 0-1:** Bayi baru lahir biasanya memiliki panjang badan sekitar 50 cm. Pada bulan pertama, panjang badan bayi meningkat sekitar 3-4 cm.
- **Bulan 1-3:** Pertumbuhan panjang badan berlanjut dengan peningkatan sekitar 2,5-3 cm per bulan.
- **Bulan 4-6:** Bayi menambah panjang badan sekitar 1,5-2,5 cm per bulan.
- **Bulan 7-12:** Pertumbuhan panjang badan sedikit melambat, dengan peningkatan sekitar 1-1,5 cm per bulan. Pada usia satu tahun, panjang badan bayi umumnya meningkat sekitar 25 cm dari panjang lahir mereka.

c. Permasalahan Pertumbuhan Berat dan Panjang Badan

1) Kekurangan Gizi

- **Malnutrisi:** Kekurangan nutrisi esensial seperti protein, vitamin, dan mineral dapat menyebabkan pertumbuhan yang terhambat (stunting) dan berat badan yang rendah (wasting). Kondisi ini

sering terjadi di daerah dengan akses terbatas ke makanan bergizi. Kekurangan nutrisi penting dapat mengganggu pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif. Malnutrisi dapat menyebabkan kondisi seperti stunting (pertumbuhan terhambat).

- **Defisiensi Spesifik:** Kekurangan zat gizi spesifik seperti zat besi dapat menyebabkan anemia, yang dapat mempengaruhi perkembangan fisik dan kognitif bayi.

2) Kelebihan Gizi

- **Obesitas Bayi:** Kelebihan asupan kalori karena pemberian makan yang berlebihan dan diet tidak seimbang, baik dari susu formula maupun makanan padat, dapat menyebabkan obesitas pada bayi. Obesitas dini dapat meningkatkan risiko masalah kesehatan jangka panjang seperti diabetes dan penyakit kardiovaskular.
- **Pertumbuhan Berlebih:** Pertumbuhan yang terlalu cepat juga bisa menjadi indikator masalah, seperti hipotiroidisme atau gangguan hormon lainnya.

3) Gangguan Medis

- **Penyakit/Infeksi Kronis:** Infeksi berulang atau kronis seperti infeksi saluran pernapasan dan diare dapat mengganggu pertumbuhan bayi dengan menyebabkan penurunan nafsu makan dan penyerapan nutrisi yang buruk. Bayi rentan terhadap berbagai infeksi dan penyakit karena sistem kekebalan tubuh mereka yang belum matang. Kondisi seperti bronkiolitis dan infeksi saluran pernapasan atas sering terjadi pada bayi.
- **Kondisi Genetik:** Beberapa kondisi genetik seperti sindrom Down atau sindrom Turner dapat mempengaruhi pola pertumbuhan dan menyebabkan penundaan dalam pencapaian tonggak perkembangan.

4) Faktor Lingkungan

- **Paparan Toksin:** Paparan terhadap zat-zat beracun seperti timbal atau pestisida dapat mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan bayi.
- **Stimulasi dan Perawatan yang Tidak Memadai:** Kurangnya stimulasi sensorik dan perawatan yang memadai juga dapat mempengaruhi pertumbuhan fisik dan perkembangan keseluruhan bayi.

d. Pemantauan dan Intervensi

1) Pemantauan Pertumbuhan

- **Kartu Menuju Sehat (KMS):** Di banyak negara, termasuk Indonesia, KMS digunakan untuk memantau pertumbuhan bayi secara rutin. KMS mencatat berat dan panjang badan bayi serta memberikan panduan bagi orang tua dan petugas kesehatan untuk mendeteksi masalah pertumbuhan dini.
- **Grafik Pertumbuhan WHO:** Grafik pertumbuhan dari Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) digunakan secara luas untuk memantau pertumbuhan anak dan mengidentifikasi potensi masalah.

2) Intervensi Gizi

- **Program Suplementasi:** Program pemerintah sering kali menyediakan suplemen gizi seperti vitamin A dan zat besi untuk mencegah defisiensi gizi.

3) Konseling Gizi:

Orang tua sering kali membutuhkan konseling gizi untuk memastikan bayi mereka menerima diet seimbang yang mendukung pertumbuhan optimal.

4) Intervensi Medis

- **Imunisasi** dan perawatan kesehatan rutin sangat penting untuk mencegah penyakit.
- **Pengobatan Infeksi:** Mengatasi infeksi dengan antibiotik atau antivirus sesuai kebutuhan untuk mencegah dampak negatif pada pertumbuhan.
- **Perawatan Kondisi Medis:** Penanganan kondisi medis yang mendasari, seperti gangguan hormon atau kelainan genetik, memerlukan intervensi medis khusus.

2. Pertumbuhan dan Perkembangan Sistem Saraf dan Otak

a. Pertumbuhan Otak

- **Ukuran dan Berat Otak:** Pada saat lahir, otak bayi sekitar 25% dari ukuran otak dewasa. Selama tahun pertama, otak berkembang pesat dan mencapai sekitar 60% dari ukuran otak dewasa pada akhir tahun pertama. Pertumbuhan ini mencakup peningkatan berat otak dari sekitar 400 gram saat lahir menjadi hampir 1.000 gram pada usia satu tahun.

- **Mielinisasi:** Proses mielinisasi, di mana sel-sel saraf dilapisi dengan lapisan mielin yang mempercepat transmisi impuls saraf, berlangsung cepat selama tahun pertama. Mielinisasi dimulai di batang otak dan medula spinalis dan berlanjut ke korteks serebral, memungkinkan peningkatan keterampilan motorik dan fungsi kognitif.
- **Pertumbuhan Dendritik dan Sinaps:** Ada peningkatan yang signifikan dalam jumlah dendrit dan sinaps (koneksi antar sel saraf) selama tahun pertama. Pada usia 12 bulan, bayi memiliki lebih banyak sinaps per neuron dibandingkan dengan orang dewasa, menciptakan "ledakan sinaptik" yang penting untuk pembelajaran dan perkembangan.

b. Perkembangan Area Otak

- **Batang Otak:** Bagian ini mengontrol fungsi dasar seperti pernapasan, detak jantung, dan tidur. Fungsi-fungsi ini sudah aktif sejak lahir.
- **Cerebellum:** Terlibat dalam koordinasi motorik dan keseimbangan. Pertumbuhan cerebellum sangat penting untuk perkembangan keterampilan motorik seperti berguling, duduk, merangkak, dan berjalan.
- **Korteks Serebral:** Terlibat dalam fungsi-fungsi kognitif tinggi seperti penglihatan, pendengaran, dan bahasa. Korteks berkembang pesat selama tahun pertama, memungkinkan bayi mengenali wajah, menanggapi suara, dan mulai memahami bahasa

c. Perkembangan Fungsi Saraf dan Perilaku

- **Refleks Primitif:** Refleks seperti rooting, sucking, dan grasping hadir sejak lahir dan berangsur-angsur menghilang seiring perkembangan sistem saraf pusat.
- **Respons Sensorik:** Peningkatan sensitivitas terhadap rangsangan sensorik, termasuk penglihatan, pendengaran, penciuman, perasa, dan perabaan.
- **Keterampilan Motorik:** Keterampilan motorik kasar dan halus berkembang dengan cepat seiring peningkatan kontrol otot yang didorong oleh pertumbuhan sistem saraf.

d. Permasalahan Pertumbuhan Sistem Saraf dan Otak

1) Gangguan Perkembangan Saraf

- **Cerebral Palsy:** Kondisi yang disebabkan oleh kerusakan otak sebelum, selama, atau setelah kelahiran, yang mempengaruhi kemampuan motorik dan koordinasi.
- **Keterlambatan Perkembangan:** Bayi mungkin mengalami keterlambatan dalam mencapai tonggak perkembangan motorik, kognitif, atau sosial. Faktor-faktor penyebab bisa termasuk prematuritas, infeksi, atau paparan toksin.

2) Infeksi dan Trauma

- **Meningitis:** Infeksi bakteri atau virus yang mempengaruhi selaput otak dan medula spinalis, yang dapat menyebabkan kerusakan otak permanen jika tidak ditangani dengan cepat.
- **Cedera Kepala:** Cedera akibat jatuh atau kecelakaan bisa sangat merusak karena otak bayi masih berkembang dan sangat rentan.

3) Gangguan Genetik dan Metabolik

- **Sindrom Down:** Kondisi genetik yang mempengaruhi perkembangan otak dan menyebabkan keterlambatan perkembangan intelektual.
- **Fenilketonuria (PKU):** Gangguan metabolismik yang jika tidak didiagnosis dan diobati segera setelah lahir, dapat menyebabkan kerusakan otak yang signifikan.

4) Paparan Prenatal

- **Alkohol:** Sindrom alkohol janin (FAS) disebabkan oleh paparan alkohol selama kehamilan, yang dapat menyebabkan kerusakan otak dan keterlambatan perkembangan.
- **Narkoba dan Toksin:** Paparan narkoba, merokok, atau zat beracun lainnya selama kehamilan dapat mempengaruhi perkembangan otak janin.

e. Pemantauan dan Intervensi

1) Pemantauan Perkembangan

- **Kunjungan Kesehatan Rutin:** Pemeriksaan kesehatan rutin penting untuk memantau perkembangan fisik dan saraf bayi. Ini termasuk pemeriksaan refleks, respons sensorik, dan pencapaian tonggak perkembangan.

- **Penggunaan Grafik Perkembangan:** Grafik perkembangan seperti Bayley Scales of Infant Development membantu dalam mengevaluasi perkembangan motorik, kognitif, dan sosial-emosional.

2) Intervensi Dini

- **Terapi Fisik dan Okupasi:** Untuk bayi dengan keterlambatan motorik atau cerebral palsy, terapi fisik dan okupasi dapat membantu meningkatkan keterampilan motorik dan koordinasi.
- **Intervensi Pendidikan:** Program intervensi dini dapat membantu bayi dengan keterlambatan perkembangan kognitif atau sosial untuk mencapai potensi maksimal mereka.
- **Nutrisi yang Baik:** Nutrisi yang tepat sangat penting untuk perkembangan otak yang optimal. ASI dan formula bayi yang diperkaya dengan DHA dan AA sangat dianjurkan.

3. Perkembangan Bayi

a. Perkembangan Motorik

1) Motorik Kasar

- **Awal Kehidupan:** Bayi mulai mengangkat kepala saat tengkurap dan berguling dari perut ke punggung.
- **Pertengahan Tahun Pertama:** Bayi dapat duduk dengan dukungan dan kemudian tanpa dukungan.
- **Akhir Tahun Pertama:** Bayi mulai merangkak, berdiri dengan bantuan, dan mungkin mulai berjalan.

2) Motorik Halus

- **Awal Kehidupan:** Bayi mulai mengepalkan tangan dan menggerakkan tangan ke mulut.
- **Pertengahan Tahun Pertama:** Bayi mulai meraih dan memegang mainan dengan satu tangan.
- **Akhir Tahun Pertama:** Bayi dapat memindahkan objek dari satu tangan ke tangan lain dan menggunakan jari untuk mengambil benda kecil (*pincer grasp*).

b. Perkembangan Kognitif

1) Pengembangan Indera

- **Penglihatan:** Bayi lahir dengan penglihatan terbatas yang berkembang pesat dalam beberapa bulan pertama, memungkinkan mereka mengenali wajah dan objek pada jarak yang lebih jauh.
- **Pendengaran:** Bayi memiliki pendengaran yang baik sejak lahir dan mulai mengenali suara ibu dan suara-suara akrab lainnya.

2) Kemampuan Kognitif

- **Object Permanence:** Bayi mulai memahami bahwa objek terus ada meskipun tidak terlihat (biasanya sekitar 8-12 bulan).
- **Eksplorasi dan Pembelajaran:** Bayi belajar melalui eksplorasi dan interaksi dengan lingkungannya, menggunakan pancha indra mereka untuk memahami dunia.

c. Perkembangan Sosial dan Emosional

Perkembangan sosial pada masa bayi melibatkan perkembangan kemampuan berinteraksi dengan orang lain, seperti berkomunikasi, bermain, dan berbagi. Bayi mulai mengembangkan kemampuan sosial ini melalui interaksi dengan orang tua dan teman-teman.

Perkembangan emosi pada masa bayi melibatkan perkembangan kemampuan mengalami dan mengungkapkan emosi. Bayi mulai mengembangkan kemampuan ini melalui interaksi dengan orang tua dan lingkungan.

1) Keterikatan (Attachment)

- **Keterikatan Aman:** Keterikatan yang sehat dengan pengasuh utama sangat penting untuk perkembangan emosional bayi. Bayi menunjukkan rasa aman dan percaya melalui interaksi yang hangat dan responsif.
- **Kecemasan Perpisahan:** Biasanya muncul sekitar usia 6-8 bulan, di mana bayi menjadi cemas saat dipisahkan dari pengasuh utama mereka.

2) Interaksi Sosial

- **Senyum Sosial:** Bayi mulai tersenyum secara sosial pada sekitar usia 6 minggu.
- **Bermain Sosial:** Bayi mulai menunjukkan minat dalam bermain dengan orang lain, seperti mengintip dan permainan sederhana lainnya.

d. Permasalahan / Gangguan Perkembangan

- 1) **Keterlambatan Perkembangan:** Beberapa bayi mungkin mengalami keterlambatan dalam mencapai tonggak perkembangan motorik, kognitif, atau sosial dan emosi. Intervensi dini dapat membantu mengatasi masalah ini.
- 2) **Spektrum Autisme:** Gangguan spektrum autisme dapat mulai menunjukkan gejala pada akhir masa bayi, termasuk keterlambatan bahasa dan interaksi sosial.

Tabel 1.1 Panduan Ringkas Tumbuh-Kembang Bayi

Usia Bayi	Pertumbuhan	Perkembangan	Rekomendasi
1 bulan	<p>Bayi satu bulan akan kehilangan 10 persen dari berat lahirnya pada minggu pertama sejak mereka lahir. Kemudian, bayi 1 bulan akan mendapatkan berat lahirnya kembali dalam waktu dua minggu.</p> <p>Menurut WHO, berat rata-rata bayi 1 bulan adalah, 4,2 kilogram (kg) untuk bayi perempuan dan 4,5 kilogram (kg) untuk bayi laki-laki. Sedangkan panjang bayi berusia 1 bulan akan bertambah 3,8 sentimeter (cm) hingga</p>	<p>Ada beberapa gerakan atau refleks pada bayi usia 1 bulan yang perlu diketahui, seperti:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Gerakan <i>rooting</i>. Jika sudut mulut bayi disentuh, kondisi ini membuat si kecil bisa menoleh mengikuti arah sentuhan. Tentunya gerakan ini berguna untuk mencari saat akan mencari sumber ASI ● Gerakan menghisap. Gerakan ini melanjutkan dari reflek atau gerakan <i>rooting</i> yang bermanfaat sebagai sensor pada mulut si kecil saat disentuh ● Gerakan moro. Bayi akan mengangkat kedua 	<p>Menurut rekomendasi Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI), pada usia 1 bulan si kecil harus mendapatkan vaksin Polio dan juga vaksin BCG.</p>

	5 sentimeter (cm) sejak mereka lahir.	<p>tangan-nya saat merasa kaget</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Gerakan menggenggam. Saat Mama meletakan jari di tangan si kecil. Maka bayi usia 1 bulan akan berusaha menggenggam jari tersebut ● Gerakan babinski. Saat Mama membuat pola melingkar pada telapak kaki si kecil. Secara refleks jempolnya akan terangkat dan jari lainnya meregang. <p>Terbilang normal jika mata bayi tampak belum fokus dan kadang terlihat seperti juling pada usia 1 bulan. Terkadang mimik bayi juga seperti "terkejut". Hal ini disebut <i>jittery</i> dan merupakan hal yang wajar.</p> <p>Bayi usia 1 bulan belum memiliki cara komunikasi yang baik. Mereka umumnya akan menangis sebagai bentuk komunikasi. Orangtua/pengasuh bisa terus mendorong tumbuh kembang si kecil dengan menggendong, mengajaknya berbicara dan bernyanyi.</p>	
2 bulan	Fase perkembangan bayi pada usia 2 bulan sudah semakin tangguh. Sebagian bayi akan banyak tidur dan sebagian lagi akan lebih sering menangis, terutama di malam hari.	<p>Berikut beberapa pencapaian perkembangan bayi usia 2 bulan:</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Gerakan mata lebih fokus dan terarah ● Peningkatan kontrol kepala dan leher ● Mulai bisa tengkurap 	<p>IDAI telah merekomendasikan jadwal imunisasi tertentu sesuai dengan usia bayi. Untuk bayi 2 bulan, imunisasi yang harus dipenuhi adalah Hepatitis B yang</p>

	<p>Menurut WHO, berat bayi 2 bulan umumnya 5,2 kg untuk anak perempuan dan 5,6 kg untuk anak laki-laki. Sedangkan panjangnya rata-rata 57,1 cm untuk anak perempuan dan 58,4 cm untuk anak laki-laki.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pendengaran semakin membaik • Mulai mengeluarkan suara-suara menggemaskan • Tersenyum • Memasukan tangan ke mulut 	<p>kedua, vaksin Polio, DTP, Hib, PCV (Pneumococcal Conjugate Vaccine), dan Rotavirus yang pertama.</p>
3 bulan	<p>Bayi usia 3 bulan lebih aktif dan mulai mengenal berbagai tanda. Kini si kecil semakin aktif menggerakan tubuh dan mulai sadar saat ada yang mengajaknya bermain.</p> <p>Berat bayi 3 bulan umumnya 5,6 kg untuk anak perempuan dan 6,4 kg untuk anak laki-laki. Sedangkan panjang rata-rata adalah 59,7 cm untuk anak perempuan dan 61,5 cm untuk anak laki-laki.</p>	<p>Berikut <u>perkembangan bayi usia 3 bulan</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tangan semakin aktif • Koordinasi antara mata dan gerak tubuh semakin membaik • Tengkurap sambil mengangkat kepala • Kaki semakin kuat dan mulai bisa menendang • Tersenyum saat diajak bermain • Mengoceh • Tertawa • Mulai belajar berguling 	<p>Menurut rekomendasi IDAI, pada umur 3 bulan si kecil harus mendapatkan vaksin Hepatitis B yang ketiga, vaksin Polio yang kedua, vaksin DTP yang kedua, dan vaksin Hib yang kedua.</p>
4 bulan	<p>Memasuki usia 4 bulan, si kecil terus tumbuh dan mempelajari keterampilan baru. Berat rata-rata bayi 4 bulan umumnya 6,4 kg untuk anak perempuan dan 7 kg untuk anak laki-laki. Sedangkan panjang rata-rata adalah 62 cm untuk anak perempuan dan 64 cm untuk anak laki-laki.</p>	<p>Berikut fase perkembangan bayi usia 4 bulan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tersenyum pada orang yang dikenal • Mengenal benda-benda di sekeliling • Mulai suka mainan • Menangis saat tidak ada yang mengajaknya bermain • Meniru suara dan ekspresi wajah 	<p>Menurut rekomendasi IDAI, pada umur 4 bulan si kecil harus mendapatkan vaksin Hepatitis B yang keempat, vaksin Polio yang ketiga, vaksin DTP yang ketiga, <u>vaksin Hib</u> yang ketiga, vaksin PCV yang kedua, dan vaksin</p>

		<ul style="list-style-type: none"> • Koordinasi tangan dan mata semakin baik • Menarik benda-benda di sekitar • Mengangkat kepala dan leher yang semakin kuat • Mulai banyak berguling • Merangkak kecil menggunakan siku 	Rotavirus yang kedua.
5 bulan	<p>Pada saat berusia 5 bulan, si kecil sedang sibuk mengerjakan sejumlah keterampilan yang akan sangat berguna untuk bergerak dan menyelesaikan sesuatu. Selain itu tubuhnya juga sedang berusaha untuk menjadi lebih besar. Berat rata-rata bayi 5 bulan umumnya 6,9 kg untuk anak perempuan, dan 7,5 kg untuk anak laki-laki. Sedangkan panjang rata-rata adalah 64 cm untuk anak perempuan dan 65,8 cm untuk anak laki-laki.</p>	<p>Berikut fase perkembangan bayi usia 5 bulan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Senang bermain • Kemungkinan bisa berguling dari perut ke belakang • Mulai belajar duduk menggunakan bantal • Mengambil dan memindahkan benda dengan tangan • Mulai belajar sebab-akibat lewat permainan. Misalnya berusaha menjatuhkan benda-benda yang mereka pegang 	<p>Pertumbuhan dan perkembangan bayi usia 5 bulan memang semakin pesat. Namun, bila si kecil belum memiliki kemampuan tersebut atau melewati fase di atas, tidak perlu khawatir, ya! Pasalnya, tumbuh kembang anak akan berbeda-beda.</p>
6 bulan	<p>Tumbuh kembang bayi dari bulan ke bulan terus meningkat, terutama saat berusia 6 bulan. Berat dan panjang bayi akan bertambah secara signifikan dibandingkan bulan sebelumnya. Pada usia 6 bulan, si kecil juga mulai lebih rewel dari biasanya.</p>	<p>Berikut pertumbuhan dan perkembangan bayi di usia 6 bulan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengenali orang-orang terdekat • Mulai belajar mengenali diri sendiri lewat cermin • Senang bermain • Mulai menunjukkan emosi yang dirasakan • Banyak mengoceh 	<p>Menurut rekomendasi IDAI, pada umur 6 bulan si kecil harus mendapatkan vaksin PCV yang ketiga, vaksin Rotavirus yang ketiga, dan vaksin Influenza yang pertama.</p>

	Berat rata-rata bayi 6 bulan umumnya 7,3 kg untuk anak perempuan dan 7,9 kg untuk anak laki-laki. Sedangkan panjang rata-rata adalah 65,8 cm untuk anak perempuan dan 67,6 cm untuk anak laki-laki.	<ul style="list-style-type: none"> • Mulai mengenal saat dipanggil • Banyak ingin tahu • Mengeksplor sesuatu lewat mulut • Genggaman tangan semakin kuat • Semakin sering berguling • Belajar berdiri • Belajar duduk tanpa bantuan penyangga 	
7 bulan	Pada usia 7 bulan, si kecil akan terus tumbuh dan berkembang. Mereka akan semakin sering melatih indra juga keterampilan dengan lebih mandiri. Menurut WHO, berat rata-rata bayi 7 bulan umumnya 7,6 kg untuk anak perempuan dan 8,3 kg untuk anak laki-laki. Sedangkan panjang rata-rata adalah 67,3 cm untuk anak perempuan dan 69,1 cm untuk anak laki-laki.	<p>perkembangan bayi usia 7:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semakin aktif berguling • Memperhatikan dan melacak objek dengan mata • Gerakan tangan semakin kuat saat memegang atau mengambil sesuatu • Mulai mengenali nama mereka sendiri dan berkata "Tidak" untuk hal yang mereka tidak suka • Semakin banyak mengoceh • Semakin senang bermain • Duduk tanpa alat bantu • Mulai bisa diajak belajar berjalan 	
8 bulan	Memasuki usia 8 bulan, akan semakin banyak kejutan yang diberikan si kecil. Mereka akan terus tumbuh secara fisik dan semakin banyak keterampilan yang bisa dilakukan. Menurut WHO, berat rata-rata bayi 8 bulan umumnya 7,9 kg untuk anak perempuan dan	<p>Berikut fase perkembangan bayi usia 8 bulan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Duduk tegak tanpa alat bantu • Semakin banyak mengoceh • Gerakan tangan semakin aktif, terutama saat memegang benda • Memiliki mainan kesayangan • Belajar berdiri 	

	8,6 kg untuk anak laki-laki. Sedangkan panjang rata-rata adalah 68,8 cm untuk anak perempuan dan 70,6 cm untuk anak laki-laki.	<ul style="list-style-type: none"> • Mulai bisa merangkak 	
9 bulan	<p>Tumbuh kembang bayi usia 9 bulan berkembang pesat! Umumnya bayi akan mengalami lonjakan percepatan pertumbuhan di usia 9 bulan.</p> <p>Menurut WHO, berat rata-rata bayi 9 bulan umumnya 8,2 kg untuk anak perempuan dan 8,9 kg untuk anak laki-laki. Sedangkan panjang rata-rata adalah 70,1 cm untuk anak perempuan dan 71,9 cm.</p>	<p>tahapan perkembangan bayi usia 9 bulan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bisa bertepuk tangan • Belajar melambaikan tangan • Menunjuk menggunakan jari • Mengambil benda-benda kecil • Mengingat lokasi dan nama benda • Menangis saat ditinggal pergi • Mengenal nama dan bisa mengatakan "Tidak" untuk hal yang tidak disukai • Mengeluarkan atau meniru suara • Belajar merangkak • Semakin dekat dengan orang tua • Mulai belajar berdiri • Bisa duduk tanpa bantuan penyangga 	<p>Berdasarkan rekomendasi IDAI, pada umur 9 bulan si kecil harus mendapatkan vaksin MR dan vaksin JE (Japanese Encephalitis, Untuk mencegah Radang Otak) yang pertama.</p>
10 bulan	<p>Perkembangan bayi dari bulan ke bulan semakin mengagumkan. Saat usia 10 bulan, si kecil makin besar dan pintar. Bayi mulai mengingat di mana meletakkan mainan kesayangannya dan mulai mengerti saat diberikan instruksi. Ditahap perkembangan bayi usia 10 bulan, si</p>	<p>Berikut tahapan perkembangan bayi usia 10 bulan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Berekspresi dengan mainan dan tangannya, seperti menggoyang, melempar, dan memukul • Mengikuti suara yang didengar • Belajar banyak bahasa isyarat 	

	<p>kecil juga mulai belajar berbagai bahasa isyarat.</p> <p>Berat rata-rata bayi 10 bulan umumnya 8,5 kg untuk anak perempuan dan 9,2 kg untuk anak laki-laki. Sedangkan panjang rata-rata adalah 71,4 cm untuk anak perempuan dan 73,4 cm untuk anak laki-laki.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menunjuk apa yang diinginkan • Merangkak • Belajar berdiri • Bisa diajarkan berjalan 	
11 bulan	<p>Saat berumur 11 bulan, Mama bisa melihat tubuhnya semakin tinggi. Kini mereka mulai banyak bergerak dan selalu ingin belajar berdiri. Rasa ingin tahu si kecil juga akan semakin besar di usia ini. Berat rata-rata bayi 11 bulan umumnya 8,7 kg untuk anak perempuan dan 9,4 kg untuk anak laki-laki. Sedangkan panjang rata-rata adalah 72,9 cm untuk anak perempuan dan 74,4 cm untuk anak laki-laki.</p>	<p>Berikut tahapan perkembangan bayi usia 11 bulan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Lebih mengerti kata-kata • Menghafal nama-nama benda • Menggunakan gerakan untuk berkomunikasi • Bisa berdiri sendiri walaupun sebentar • Semakin senang belajar berjalan • Semakin aktif mengoceh • Bisa mengikuti instruksi sederhana 	
12 bulan	<p>Berat badan dan pertumbuhan bayi akan terus berkembang. Orangtua/pengasuh harus terus mengawasi tumbuh kembang si kecil saat usianya genap 1 tahun. Berat rata-rata bayi 12 bulan umumnya 9,9 kg untuk anak perempuan dan 9,6 kg untuk anak laki-laki. Sedangkan</p>	<p>Berikut perkembangan usia 12 bulan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Duduk tanpa bantuan alat • Semakin senang belajar berdiri • Merangkak lebih cepat • Berjalan sambil memegang benda di sekitarnya • Tangan semakin aktif bergerak, seperti menjatuhkan benda, 	<p>Kemudian, menurut rekomendasi IDAI, pada umur 1 tahun si kecil harus mendapatkan vaksin PCV yang keempat, vaksin Varicella (2 kali interval 6 minggu - 3 bulan), vaksin Hepatitis A (2 kali interval 6 - 36 bulan).</p>

	<p>panjang rata-rata adalah 73,9 cm untuk anak perempuan dan 75,7 cm untuk anak laki-laki.</p>	<p>membenturkan, dan mengguncang</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memindahkan objek dengan rapi • Belajar menggunakan gelas atau cangkir sendiri • Semakin banyak mengoceh • Meniru kata-kata • Mengingat tempat dan objek • Merespons perintah sederhana • Belajar menghafal • Menggunakan gerakan kepala saat tidak mau atau ada hal yang tidak disukai • Menunjuk mainan atau barang yang disukai • Menangis saat tidak diajak bermain • Mulai suka menulis dan mencoret-coret 	
--	------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Sumber: <https://www.klikdokter.com/ibu-anak/kesehatan-bayi/panduan-tumbuh-kembang-bayi-usia-0-12-bulan>

D. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tumbuh Kembang Bayi

Pertumbuhan dan perkembangan bayi dipengaruhi oleh berbagai faktor yang dapat dibagi menjadi beberapa kategori: genetik, lingkungan, nutrisi, kesehatan, dan interaksi sosial.

1. Faktor Genetik

Pengaruh Keturunan: Gen yang diwariskan dari orang tua mempengaruhi banyak aspek pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif bayi, termasuk tinggi badan, berat badan, dan kemampuan intelektual.

Kelainan Genetik: Kondisi seperti sindrom Down, cystic fibrosis, dan berbagai kelainan metabolismik dapat mempengaruhi perkembangan bayi secara signifikan.

2. Faktor Lingkungan

Kondisi Kehamilan:

Lingkungan dalam rahim, seperti paparan zat beracun (misalnya alkohol, obat-obatan, atau rokok) dapat mempengaruhi perkembangan bayi.

Stimulasi Lingkungan:

Lingkungan yang kaya stimulasi, termasuk interaksi verbal dan fisik dengan orang tua atau pengasuh, sangat penting untuk perkembangan kognitif dan emosional.

Paparan Lingkungan Berbahaya:

Polusi, bahan kimia beracun, dan lingkungan yang tidak aman dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan bayi.

3. Faktor Nutrisi

Nutrisi Ibu Selama Kehamilan:

Nutrisi yang baik selama kehamilan sangat penting untuk perkembangan janin yang sehat. Kekurangan nutrisi dapat menyebabkan berbagai masalah perkembangan.

Pemberian ASI:

Air susu ibu (ASI) mengandung semua nutrisi penting yang dibutuhkan bayi untuk tumbuh kembang yang optimal. ASI juga mengandung antibodi yang membantu melindungi bayi dari infeksi.

Pola Makan Setelah Lahir:

Nutrisi yang seimbang dan cukup setelah bayi mulai makan makanan padat juga penting untuk mendukung pertumbuhan fisik dan perkembangan kognitif.

4. Faktor Kesehatan

Kondisi Kesehatan Umum:

Penyakit kronis atau infeksi berulang dapat menghambat pertumbuhan bayi. Imunisasi yang lengkap membantu mencegah penyakit yang dapat menghambat perkembangan.

Kesehatan Mental Orang Tua:

Kesehatan mental orang tua, terutama ibu, dapat mempengaruhi perkembangan bayi. Depresi postpartum atau stres pada orang tua dapat mempengaruhi interaksi dengan bayi dan memberikan dampak negatif.

5. Faktor Interaksi Sosial

Kualitas Hubungan Orang Tua-Bayi:

Interaksi yang hangat dan responsif antara orang tua dan bayi sangat penting untuk perkembangan emosional dan sosial. Bayi yang mendapatkan kasih sayang dan perhatian yang cukup cenderung tumbuh dengan lebih baik.

Pengasuhan yang Stabil dan Aman:

Bayi yang dibesarkan dalam lingkungan yang stabil, aman, dan penuh kasih sayang cenderung memiliki perkembangan yang lebih baik dibandingkan mereka yang tumbuh dalam kondisi stres atau tidak stabil.

E. Latihan

Jawablah Pertanyaan di bawah ini TANPA melihat kunci jawabannya terlebih dahulu.

1. Pada trimester keberapa embrio berkembang menjadi janin?
 - a. Trimester pertama
 - b. Trimester kedua
 - c. Trimester ketiga
 - d. Pada saat kelahiran
 - e. Setelah lahir
2. Pada bulan ke berapa berat badan bayi biasanya dua kali lipat dari berat lahir?
 - a. Bulan ke-3
 - b. Bulan ke-5
 - c. Bulan ke-6
 - d. Bulan ke-7
 - e. Bulan ke-12
3. Pada usia berapa bayi biasanya mulai tersenyum secara sosial?
 - a. 2 minggu
 - b. 4 minggu
 - c. 6 minggu
 - d. 8 minggu
 - e. 10 minggu
4. Apa yang menjadi sumber utama antibodi bagi bayi baru lahir?

- a. Udara
 - b. ASI
 - c. Makanan padat
 - d. Vaksin
 - e. Suplemen
5. Pada usia berapa biasanya kecemasan perpisahan mulai muncul pada bayi?
- a. 4-6 bulan
 - b. 6-8 bulan
 - c. 8-10 bulan
 - d. 10-12 bulan
 - e. 12-14 bulan
6. Apa yang mulai berkembang pada sistem sensorik bayi pada trimester kedua?
- a. Sentuhan dan rasa
 - b. Penglihatan dan pendengaran
 - c. Penciuman dan rasa
 - d. Pendengaran dan sentuhan
 - e. Penglihatan dan penciuman
7. Faktor apa yang paling berpengaruh pada perkembangan janin yang sehat selama kehamilan?
- a. Genetik
 - b. Nutrisi ibu
 - c. Aktivitas fisik
 - d. Stres ibu
 - e. Kondisi lingkungan
8. Pada usia berapa bayi biasanya mulai mengembangkan kemampuan untuk duduk tanpa dukungan?
- a. 2-3 bulan
 - b. 4-5 bulan
 - c. 6-7 bulan
 - d. 8-9 bulan

- e. 10-11 bulan
9. Apa yang dimaksud dengan faktor genetik dalam tumbuh kembang bayi?
- Polusi udara
 - Pengaruh keturunan
 - Stimulasi lingkungan
 - Pola makan
 - Kondisi kesehatan umum
10. Apa manfaat utama ASI bagi bayi baru lahir?
- Membantu mengatur suhu tubuh
 - Menyediakan antibodi
 - Mengurangi risiko sindrom Down
 - Meningkatkan stimulasi lingkungan
 - Mengurangi stres orang tua
11. Mengapa interaksi verbal dan fisik dengan orang tua atau pengasuh penting bagi bayi?
- Mengurangi kelainan genetik
 - Mendukung perkembangan kognitif dan emosional
 - Meningkatkan polusi
 - Mengurangi kebutuhan nutrisi
 - Meningkatkan kesehatan mental orang tua
12. Apa dampak dari stres pada orang tua terhadap bayi?
- Tidak berpengaruh
 - Mempercepat perkembangan fisik
 - Meningkatkan kemampuan berbicara
 - Menghambat interaksi positif dengan bayi
 - Mengurangi risiko infeksi

JAWABAN

1. a. Trimester pertama
2. c. Bulan ke-6
3. c. 6 minggu
4. b. ASI
5. b. 6-8 bulan
6. b. Penglihatan dan pendengaran
7. b. Nutrisi ibu
8. c. 6-7 bulan
9. b. Pengaruh keturunan
10. b. Menyediakan antibodi
11. b. Mendukung perkembangan kognitif dan emosional
12. d. Menghambat interaksi positif dengan bayi

F. Rangkuman Materi

Pertumbuhan dan perkembangan manusia dimulai dari masa konsepsi, yakni saat sperma bertemu dengan sel telur, yang kemudian membentuk zigot. Zigot ini mengalami pembelahan sel yang cepat dan berkembang menjadi embrio. Genetik sebagai faktor penentu dalam konsepsi melibatkan kontribusi dari gen orang tua pada anaknya.

Selama masa kehamilan, janin mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang sangat cepat, terutama pada awal trimester pertama. Periode ini melibatkan tiga trimester, di mana embrio berkembang menjadi janin yang semakin kompleks. Pada masa ini, organ-organ vital mulai terbentuk dan berfungsi. Tubuh ibu mempersiapkan diri untuk membawa janin hingga lahir.

Kelahiran, merupakan transisi penting dari kehidupan di dalam rahim ke dunia luar. Proses kelahiran ini membawa perubahan drastis pada bayi, yang harus beradaptasi dengan lingkungan baru. Saat dilahirkan bayi harus beradaptasi terhadap perubahan yang terjadi pada sistem pernafasan, sirkulasi darah, suhu tubuh, sistem pencernaan, dan sistem imun-nya.

Pertumbuhan fisik bayi selama usia 0-12 bulan adalah periode yang sangat penting dan dinamis dalam perkembangan seorang anak. Pada periode ini, bayi mengalami peningkatan yang sangat cepat dalam berat dan panjang badan, serta otak dan sistem persyarafannya, yang merupakan indikator utama

kesehatan dan perkembangan signifikan dalam berbagai aspek, termasuk fisik, motorik, kognitif, dan sosial-emosional.

Masalah-masalah utama dan penyebab gangguan kesehatan yang mungkin terjadi pada masa pertumbuhan dan perkembangan bayi adalah malnutrisi, infeksi penyakit kronis, penyakit kongenital maupun genetika serta masalah kesehatan akibat faktor lingkungan.

Memahami masa bayi penting karena hal ini memungkinkan kita untuk menyediakan program kesehatan yang sesuai dan memperhatikan kebutuhan khusus dalam pertumbuhan dan perkembangan bayi yang optimal yang berhubungan dengan faktor genetik, lingkungan, nutrisi, kesehatan, dan interaksi sosial.

G. Pustaka

- Desmita. (2010). *Psikologi Perkembangan*. cetakan ke-6. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Laksono, Dimas, (2022). Panduan Tumbuh Kembang Bayi Usia 0-12 Bulan. Retieved from <https://www.klikdokter.com/ibu-anak/kesehatan-bayi/panduan-tumbuh-kembang-bayi-usia-0-12-bulan>
- Helen L. Bee, Denise Boyd. (2010). *The developing child*. Boston :: Allyn and Bacon.,
- Kemenkes RI. (2016). *PEDOMAN PELAKSANAAN Stimulasi, Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta.
- Manojkumar Jaiswal, & Rahul Morankar. (2017). Understanding Primitive Reflexes and Their Role In Growth And Development: A Review. *International Healthcare Research Journal*, 1(8), 243–247. https://doi.org/10.26440/ihcj/01_08/123
- Pierce, B.A. (2017). "Genetics: A Conceptual Approach." W.H. Freeman.
- Rosyda Fauziyah. (n.d.). Pertumbuhan dan Perkembangan Manusia: Pengertian, Ciri, Perbedaan, Faktor, Tahapan. Retrieved from <https://www.gramedia.com/literasi/pertumbuhan-dan-perkembangan-manusia/>
- Sinta, Sabrina, & Syajaro Tuddur. (2023). Perkembangan Masa Bayi. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Kebudayaan* [https://www.gramedia.com/literasi/pertumbuhan-dan-perkembangan-manusia/Dan_Agama_2\(1\)_54–64. https://doi.org/10.59024/jipa.v2i1.502](https://www.gramedia.com/literasi/pertumbuhan-dan-perkembangan-manusia/Dan_Agama_2(1)_54–64. https://doi.org/10.59024/jipa.v2i1.502)

BAB 2

PERTUMBUHAN PERKEMBANGAN ANAK USIA TODDLER

Pendahuluan

Buku ajar ini disusun sebagai bentuk tanggung jawab sebagai tenaga pendidik untuk menyampaikan ilmu pengetahuan khususnya yang terkait dengan tumbuh kembang manusia. Buku ajar ini berisi tentang teori dan konsep dari setiap fase tumbuh kembang manusia, mulai dari bayi, usia toddler, usia pra sekolah, usia sekolah, usia dewasa dan terakhir adalah lansia serta juga membahas tentang apa saja permasalahan yang mungkin muncul pada masing-masing tahap tumbuh kembang manusia tersebut.

Penyusunan buku ajar ini bertujuan untuk menfasilitasi mahasiswa dalam memahami ilmu keperawatan yang dapat dimanfaatkan sebagai dasar dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada semua tingkat usia, baik itu pada individu, keluarga maupun kelompok masyarakat. Khusus pada bab ini akan dibahas lebih detail tentang tumbuh kembang pada salah satu tahap kehidupan manusia, yaitu masa anak usia toddler yaitu anak yang berusia 1 sampai 3 tahun serta permasalahan apa yang biasa muncul pada tahap ini.

Anak-anak yang sehat merupakan sumber daya penting untuk terciptanya kesejahteraan masa depan suatu bangsa. Dimasa depan, mereka merupakan orang tua, mereka adalah pekerja, warga negara, pembuat kebijakan maupun pengambil keputusan dan kesehatan serta keselamatan mereka bergantung pada keputusan dan tindakan yang dilakukan saat ini. Masa depan mereka berada ditangan orang-orang yang bertanggung jawab atas kesejahteraan mereka yang salah satunya adalah tenaga perawat dan tidak terkecuali perawat kesehatan masyarakat, yang tanggung jawab besarnya adalah komunitas dan populasi (community). Penting bagi kita sebagai tenaga perawat termasuk perawat kesehatan masyarakat untuk mengenal pola pertumbuhan dan perkembangan anak usia toddler yang normal, agar kita dapat mengelola jika kita menemukan kondisi anak-anak yang tidak normal.

Bahasan pada bab ini mempelajari tentang perbedaan dari pertumbuhan dan perkembangan, konsep tumbuh kembang anak usia toddler dan risiko masalah yang biasanya muncul pada anak usia toddler ini dengan memberikan kesempatan kepada mahasiswa mempelajari dan memahami tentang konsep tumbuh kembang anak usia toddler dilihat dari segi pertumbuhan biologi, psikososial, kognitif, spiritual, bodi image, identitas gender dan sosial. Kegiatan belajar mahasiswa berorientasi pada capaian pembelajaran yaitu kemampuan berfikir sistematis dan komprehensif dalam mempelajari konsep dasar dari tumbuh kembang anak usia toddler dan segala permasalahan yang muncul dengan pendekatan penyelesaian masalah melalui penugasan kegiatan mandiri. Kegiatan evaluasi materi dilakukan dengan kegiatan latihan, pendalaman materi dan menyelesaikan penugasan.

Tujuan Intruksional dan Capaian Pembelajaran

Tujuan Intruksional: memahami konsep dasar dari tumbuh kembang anak usia toddler dan permasalahan yang biasa muncul pada tahap ini

Capaian Pembelajaran:

Setelah mempelajari pokok bahasan ini, mahasiswa mampu

1. Menjelaskan tentang perbedaan dari pertumbuhan dan perkembangan
2. Menjelaskan tentang perkembangan yang dialami anak usia toddler
3. Menjelaskan tentang risiko masalah yang biasa terjadi pada anak usia toddler.

URAIAN MATERI

Proses Pertumbuhan dan perkembangan merupakan proses yang saling berkaitan (Marcdante, K.J. et al., 2023). Pertumbuhan dan perkembangan biasanya disebut sebagai suatu unit, yang mengungkapkan berbagai perubahan yang terjadi selama masa kehidupan seseorang (Hockenberry, et al., 2013). **Pertumbuhan** adalah peningkatan jumlah dan ukuran sel saat sel membelah dan mensintesis protein baru, menghasilkan peningkatan ukuran dan berat keseluruhan atau bagiannya (Hockenberry, et al., 2013). **Perkembangan** adalah perubahan dan perluasan secara bertahap, kemajuan dari tingkat tingkat kompleksitas yang lebih rendah ketingkat yang lebih tinggi, melalui pertumbuhan, pendewasaan dan pembelajaran (Hockenberry, et al., 2013).

Selama masa toddler, proses pertumbuhan fisik dan memperoleh keterampilan motorik yang baru, terjadi agak lambat. Yang menjadi sangat penting pada masa toddler ini adalah penyempurnaan keterampilan motorik, pertumbuhan kognitif yang berkelanjutan, dan memperoleh keterampilan bahasa yang tepat (Kyle, T. and Carman, S. 2013)

Menurut Berman, et all, (2016), masa toddler berkembang dari seseorang yang tidak memiliki kontrol yang baik menjadi mampu berjalan dan berbicara, belajar mengendalikan kandung kemih dan usus mereka dan memperoleh berbagai macam informasi tentang lingkungan mereka (Berman, et all , 2016).

Masa toddler yaitu dimulai sejak anak usia 1 tahun hingga 3 tahun. Masa ini merupakan masa kemajuan yang signifikan dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Tema selama masa toddler ini adalah bertahan (*holding on*) dan melepaskan (*letting go*). Masa Ini bisa menjadi masa yang cukup menantang bagi orang tua dimana tantangannya adalah bagaimana orang tua dapat mendorong kemandirian dan otonomi anak, sekaligus menjaga keselamatan anak (Kyle, T. and Carman, S. 2013).

A. Perkembangan Biologi

1. Perubahan Proporsional

Anak yang berusia 2 tahun kehilangan penampilan bayinya. Toddler biasanya bertubuh gemuk, dengan kaki yang relatif pendek dan kepala yang besar. Wajah tampak kecil jika dibandingkan dengan tengkorak, namun seiring pertumbuhannya, wajah semakin tampak lebih proporsional (Berman, et all , 2016).

Tinggi dan berat badan anak usia toddler terus meningkat, meskipun peningkatan tersebut terjadi lebih lambat dibandingkan pada masa bayi (Kyle, T. and Carman, S. 2013). Tinggi badan diukur pada saat anak berdiri, dan panjangnya diukur pada saat anak dalam posisi telentang (Berman, et all , 2016). Menurut Hockenberry, et al. (2013), pertambahan berat badan rata-rata adalah 1,8 – 2,7 kg pertahun. Berat rata-rata pada usia 2 tahun adalah 12 kg. Berat badan lahir meningkat 4 kali lipat pada usia 2 tahun. Anak usia 3 tahun, memiliki berat sekitar 13,6 kg (Berman, et all , 2016).

Peningkatan laju pertumbuhan tinggi badan biasanya terjadi penambahan 7,5 cm pertahun dan terjadi terutama pada pemanjangan kaki, bukan pada batang tubuh. Rata-rata tinggi badan anak usia 2 tahun adalah 86,6 cm. Secara umum, tinggi badan orang dewasa kira-kira dua kali tinggi badan anak usia 2 tahun (Hockenberry, et al., 2013). Kyle, T. and Carman, S. (2013) juga mengatakan hal yang sama, yaitu anak usia 2 tahun umumnya mencapai sekitar setengah dari tinggi badan orang dewasa.

Kecepatan pertambahan lingkar kepala agak lambat pada akhir masa bayi. Lingkar kepala pada anak usia 1 – 2 tahun biasanya sama dengan lingkar dada. Peningkatan total lingkar kepala yang biasa terjadi pada tahun kedua adalah 2,5 cm, kemudian laju peningkatannya melambat hingga usia 5 tahun, yaitu peningkatannya kurang dari 1,25 cm pertahun (Hockenberry, et al., 2013). Menurut Berman, et all (2016), ukuran kepala anak adalah 80% dari rata-rata ukuran kepala orang dewasa, dan ukuran otak adalah 70% dari ukuran otak orang dewasa (Berman, et all , 2016). Fontanel anterior menutup antara usia 1 dan 1,5 tahun (wong). Hagan, Shaw & Duncan (2008, dalam Kyle, T. and Carman, S. tahun 2013) juga menyebutkan bahwa fontanel anterior harus ditutup

pada saat anak berusia 18 bulan dan ukuran kepala menjadi lebih proporsional dengan bagian tubuh lainnya menjelang usia 3 tahun.

Lingkar dada anak usia toddler terus bertambah besar dan melebihi lingkar kepalanya. Bentuk dada juga berubah seiring dengan diameter transversal atau lateral yang melebihi diameter anteroposterior. Setelah tahun kedua, lingkar dada melebihi ukuran perut, sehingga anak tampak lebih tinggi dan ramping, ditambah juga adanya pertumbuhan ekstremitas bagian bawah anak. Namun, perut anak usia toddler tetap terlihat buncit karena otot perut yang kurang berkembang dan memiliki kaki yang pendek (Hockenberry, et al., 2013).

2. Perubahan Sensorik

Ketajaman penglihatan sudah cukup baik pada usia 1 tahun, perkiraan rata-rata ketajaman penglihatan usia toddler adalah 20/70 pada usia 18 bulan dan 20/40 pada usia 2 tahun. Akomodasi terhadap objek dekat dan jauh berkembang cukup baik pada usia 18 bulan dan terus berkembang seiring bertambahnya usia (Berman, et all , 2016).

Indra pendengaran, penciuman, pengecapan dan peraba semakin berkembang dengan baik, terkoordinasi satu sama lain. Semua indra digunakan untuk mengeksplorasi lingkungan. Seperti, anak usia toddler selalu memeriksa suatu benda secara visual dengan membaliknya, bahkan mereka mungkin akan mencicipinya, menciumnya dan menyentuhnya beberapa kali sebelum mereka merasa puas dengan penyelidikannya. Mereka juga akan mengguncangnya dengan semangat untuk melihat apakah benda tersebut mengeluarkan suara dan menguji ketahanannya (Hockenberry, et al., 2013).

Pendengaran pada anak usia 3 tahun berada pada tingkat dewasa. Untuk indra perasa di usia ini sensitive terhadap rasa alami makanan, dan anak usia 3 tahun, lebih menyukai bau dan rasa yang sudah familiar. Sentuhan atau peraba adalah indra yang sangat penting dan bila anak usia toddler ini merasa tertekan, seringkali dapat ditenangkan dengan sentuhan (Berman, et all , 2016)

3. Pematangan Sistem Tubuh

Meskipun tidak sebesar perubahan yang terjadi pada masa bayi, sistem organ pada usia toddler terus bertumbuh dan menjadi matang

dalam fungsinya (Kyle, T. and Carman, S. 2013). Selama masa kanak-kanak, volume saluran pernafasan dan struktur terkait, pertumbuhannya terus meningkat sehingga mengurangi beberapa faktor yang menyebabkan anak rentan terhadap infeksi yang sering dan serius selama masa bayi (Hockenberry, et al., 2013). Struktur internal telinga dan tenggorokan terus menjadi pendek dan lurus, dan jaringan pada amandel dan kelenjer gondok terus menjadi besar. Akibatnya sering terjadi otitis media, tonsillitis dan infeksi saluran pernafasan atas. Pernafasan dan detak jantung melambat, dan tekanan darah meningkat dan pernafasan dilakukan melalui perut (Hockenberry, et al., 2013).

Pada usia toddler, tidak mengalami kesulitan seperti masa bayi dalam menjaga suhu tubuhnya. Fungsi ginjal yang matang dapat menghemat cairan pada saat stress, sehingga mengurangi risiko dehidrasi (Hockenberry, et al., 2013).

Proses pencernaan cukup komplit pada awal masa toddler. Keasaman lambung yang terus meningkat dan memiliki fungsi protektif karena dapat menghancurkan berbagai jenis bakteri. Kapasitas lambung juga meningkat sehingga dapat menyesuaikan jadwal makan tiga kali sehari (Hockenberry, et al., 2013). Frekuensi buang air besar berkurang menjadi satu atau lebih perhari. Warna feces bisa berubah-ubah (kuning, orange, coklat, atau hijau) tergantung pola makan balita. Karena usus balita masih belum matang, balita sering mengeluarkan makanan utuh yang sulit dicerna seperti biji jagung. Pengendalian usus umumnya dicapai pada akhir masa toddler (Kyle, T. and Carman, S. 2013).

Salah satu perubahan yang paling menonjol pada sistem gastrointestinal adalah kemampuan untuk mengontrol eliminasi sendiri (Hockenberry, et al., 2013). Menurut Kyle, T. and Carman, S. (2013), fungsi ginjal dan kandung kemih mencapai tingkat dewasa pada usia 16 hingga 24 bulan. Myelinisasi lengkap pada sumsum tulang belakang, kontrol sfingter anal dan uretra tercapai secara bertahap. Kemampuan fisiologis untuk mengontrol sfingter terjadi antara usia 18 dan 24 bulan. Kapasitas kandung kemih juga meningkat pesat. Pada usia 14 hingga 18 bulan, anak-anak mampu menahan urin hingga 2 jam atau lebih (Hockenberry, et al., 2013).

Keluaran urin harus sekitar 1 ml/kg/jam. Uretra yang masih pendek baik pada anak laki-laki maupun perempuan, membuat mereka lebih

rentan terhadap infeksi saluran kemih dibandingkan dengan orang dewasa (Kyle, T. and Carman, S. 2013).

Pada usia toddler, mekanisme pertahanan pada kulit dan darah, khususnya fagositosis, jauh lebih efisien dibandingkan pada bayi. Produksi antibody sudah mapan, namun banyak anak yang mengalami peningkatan gejala pilek dan infeksi ringan ketika mereka memasuki lingkungan pra sekolah atau lingkungan kelompok lainnya seperti tempat penitipan anak akibat paparan mereka terhadap pathogen dilingkungan tersebut (Hockenberry, et al., 2013).

Pertumbuhan yang pesat pada pengorganisasian neurobehavior berkontribusi pada keteraturan siklus tidur-bangun yang lebih teratur, dan berkurangnya tangisan dan rewel dan peningkatan *predictability* suasana hati. Stimulasi yang berharga bagi perkembangan awal otak mencakup berbagai interaksi (berbicara, bernyanyi, dan bermain) antara anak dengan pengasuhnya. Nutrisi yang cukup; perlindungan dari racun lingkungan seperti timbal, berbagai obat-obatan, dan stress; dan promosi layanan kesehatan yang baik, semuanya berkontribusi pada pertumbuhan otak yang sehat (Hockenberry, et al., 2013).

4. Perkembangan Motorik Kasar dan Halus

Keterampilan motorik kasar utama dimasa toddler adalah perkembangan gerak. Pada usia 12 hingga 13 bulan, anak usia toddler berjalan sendiri dengan menggunakan posisi berdiri dengan kedua kaki dibentangkan lebar-lebar untuk keseimbangan, dan anak tampak bergoyang kekiri dan kekanan saat bergerak maju (Hockenberry, et al., 2013 dan Kyle, T. and Carman, S. 2013). Saat usia 18 bulan, anak toddler mencoba berlari tetapi mudah terjatuh. Penyempurnaan posisi tegak terlihat jelas dalam peningkatan koordinasi dan keseimbangan antara usia 2 dan 3 tahun. Pada usia 2 tahun, anak usia toddler sudah dapat berjalan naik dan turun tangga, dan diusia 2,5 tahun anak sudah dapat melompat menggunakan kedua kaki, berdiri dengan satu kaki selama satu atau dua detik, dan mengatur beberapa langkah dengan berjinjit. Pada akhir tahun kedua, anak sudah berdiri dengan satu kaki, berjalan berjinjit, dan menaiki tangga dengan pijakan bergantian (Hockenberry, et al., 2013).

Perkembangan motorik halus ditunjukkan dengan semakin terampilnya ketangkasan tangan. Misalnya, pada usia 12 bulan, balita

sudah mampu menggenggam suatu benda yang sangat kecil namun belum mampu melepaskannya sesuka hati. Pada usia 15 bulan, mereka sudah bisa memasukkan kismis ke dalam botol yang berleher sempit. Pada usia 18 bulan, anak sudah bisa melempar bola dari atas tanpa kehilangan keseimbangan. Pada usia 2 tahun, anak dapat membangun menara dengan tangannya, dan pada usia 3 tahun, mereka dapat menggambar lingkaran diatas kertas (Hockenberry, et al., 2013).

Penguasaan keterampilan motorik kasar dan halus terlihat pada seluruh fase aktifitas anak usia toddler, seperti bermain, berpakaian, pemahaman Bahasa, respon terhadap disiplin, interaksi sosial dan kecenderungan terjadi cedera (Hockenberry, et al., 2013).

5. Perkembangan Psikososial

Anak usia toddler dihadapkan pada penguasaan beberapa tugas penting. Jika kebutuhan akan kepercayaan dasar telah terpenuhi, mereka siap melepaskan ketergantungan pada kendali, kemandirian, dan otonomi. Beberapa tugas khusus yang harus ditangani meliputi:

- a. Membedakan diri dengan orang lain, khususnya ibu
- b. Toleransi perpisahan dari orang tua
- c. Kemampuan untuk menahan kepuasan yang tertunda
- d. Kontrol atas fungsi tubuh
- e. Akuisisi perilaku yang dapat diterima secara sosial
- f. Sarana komunikasi verbal
- g. Kemampuan untuk berinteraksi dengan orang lain dengan cara yang tidak terlalu egosentrisk

Penguasaan tujuan-tujuan ini hanya dimulai pada akhir masa bayi dan masa usia toddler; tugas-tugas seperti mengembangkan hubungan interpersonal dengan orang lain mungkin tidak selesai sampai masa remaja, namun, landasan bagi keberhasilan penyelesaian tugas-tugas perkembangan tersebut telah diletakkan pada tahun-tahun awal pembentukan (Hockenberry, et al., 2013).

B. Mengembangkan Rasa Otonomi

Erikson memandang periode dari 18 bulan hingga 3 tahun sebagai masa ketika tugas utama perkembangan adalah memperoleh rasa otonomi sekaligus mengatasi rasa ragu dan malu (kozier dan Hockenberry, et al., 2013).

Meskipun mereka menyadari kemauan dan kendali mereka atas orang lain, mereka dihadapkan pada konflik dalam menerapkan otonomi dan melepaskan ketergantungan pada orang lain. Walaupun mengerahkan kemauan mempunyai konsekuensi negatif, mempertahankan perilaku bergantung dan tunduk umumnya akan dihargai dengan kasih sayang dan persetujuan. Namun, ketergantungan yang terus berlanjut menimbulkan keraguan mengenai potensi kemampuan mereka untuk mengendalikan tindakannya. Keraguan ini diperparah oleh rasa malu karena merasakan dorongan untuk memberontak terhadap keinginan orang lain. Pemantauan yang terampil dan keseimbangan kontrol oleh orang tua memungkinkan peningkatan tingkat keberhasilan yang realistik dan munculnya otonomi (Hockenberry, et al., 2013).

Anak usia toddler mulai mengembangkan rasa otonominya dengan sering menggunakan kata "tidak". Mereka sering frustasi karena perilaku mereka dibatasi dan antara usia 1 dan 3 tahun mungkin mengalami tantrum. Hal ini juga disampaikan oleh Kyle, T. and Carman, S. (2013) yang mengatakan bahwa usia toddler seringkali mengalami ambivalensi dalam peralihan dari ketergantungan ke otonomi, dan hal ini mengakibatkan ketidakstabilan emosi. Anak usia toddler dapat dengan cepat berubah dari bahagia menjadi menangis dan menjerit, namun dengan bimbingan pengasuhnya, perlahan-lahan mereka bisa mengendalikan emosinya. Orang tua harus memiliki banyak kesabaran ditambah dengan pemahaman tentang pentingnya perkembangan ini. Agar lebih efektif, pengasuh perlu memberi anak kendali dan pada saat yang sama konsisten dalam menetapkan batasan sehingga anak mengetahui akibat dari perilaku buruknya (Berman, et all , 2016).

1. Perkembangan Kognitif

Menurut Piaget (1996, dalam Berman et all tahun 2016) anak usia toddler menyelesaikan tahap kelima dan keenam fase sensorimotor dan memulai fase prakonseptual pada usia sekitar 2 tahun. Pada tahap kelima, anak memecahkan masalah dengan proses coba-coba. Pada tahap 6, anak sudah bisa menyelesaikan masalah secara mental. Misalnya, saat diberi mainan baru, anak tidak akan langsung memegang mainan tersebut untuk melihat cara kerjanya, melainkan akan melihatnya dengan cermat untuk memikirkan cara kerjanya (Berman, et all , 2016).

Selama fase pra konseptual Piaget, anak usia toddler mengembangkan keterampilan kognitif dan intelektual yang cukup besar. Mereka belajar

tentang urutan waktu. Mereka mempunyai pemikiran simbolis, misalnya kursi bisa melambangkan tempat yang aman, selimut bisa melambangkan kenyamanan. Konsep mulai terbentuk pada akhir masa toddler. sebuah konsep berkembang ketika anak mempelajari kata-kata untuk mewakili kelompok objek atau pemikiran. Contoh konsep konkritisnya adalah meja, yang mempresentasikan sejumlah barang furniture yang semuanya berbeda kecuali meja (Berman, et all , 2016)

2. Perkembangan Spiritual

Menurut Fowler (1981, dalam Berman et all tahun 2016) tahap perkembangan spiritual anak usia toddler tidak dapat dibedakan. Anak mungkin tertarik pada beberapa praktik keagamaan, namun mereka terutama terlibat dalam mempelajari pengetahuan dan reaksi emosional dari pada membangun keyakinan spiritual. Seorang anak mungkin mengulangi doa singkat sebelum tidur, sesuai dengan ritualnya, karena puji dan kasih sayang yang dihasilkannya. Respon orang tua atau pengasuh ini meningkatkan rasa aman balita (Berman, et all , 2016).

3. Perkembangan Citra Tubuh

Perkembangan citra tubuh masa toddler sejalan dengan perkembangan kognitif. Mengembangkan pemahaman psikologis memberikan kesadaran diri yang lebih besar, dan anak-anak belajar menjawab pertanyaan: "siapakah saya?" selama tahun kedua, anak-anak mengenali diri mereka sendiri di cermin dan membuat referensi verbal kepada diri mereka sendiri ("aku besar"). Dengan meningkatnya kemampuan motorik balita mengenali kegunaan bagian tubuh dan lambat laun mempelajari namanya. Mereka juga belajar bahwa bagian tubuh tertentu mempunyai arti yang berbeda-beda. Pada usia 2 tahun mereka mengenali perbedaan gender dan menyebut diri mereka dengan nama. Identitas gender berkembang pada usia 3 tahun.

Perawat dapat membantu orang tua dalam menumbuhkan citra tubuh yang positif pada anak dengan mendorong mereka untuk menghindari label negatif, seperti persepsi diri "lengan kurus" atau "kaki gemuk" yang dapat bertahan seumur hidup (Hockenberry, et al., 2013).

4. Perkembangan Identitas Gender

Sama seperti anak usia toddler yang menjelajahi lingkungannya, mereka juga menjelajahi tubuhnya dan menemukan bahwa menyentuh bagian tubuh tertentu adalah hal yang menyenangkan. Cumbuan alat

kelamin (masturbasi) dapat terjadi dan melibatkan rangsangan manual. Peragaan aktivitas menyenangkan lainnya mengayun, memeluk orang dan mainan. Anak-anak pada kelompok usia ini sedang mempelajari kosa kata yang berkaitan dengan anatomi, eliminasi, dan reproduksi. Hubungan tertentu antara kata dan fungsi menjadi signifikan dan dapat mempengaruhi sikap seksual di masa depan (Hockenberry, et al., 2013)

3. Perkembangan Sosial

Tugas utama masa toddler adalah membedakan diri dari orang lain, biasanya ibu. Meskipun prosesnya dimulai pada pertengahan masa bayi, pencapaian besar terjadi pada masa toddler. Kemunculan orang asing tidak menimbulkan ancaman yang signifikan terhadap keterikatan mereka dengan ibu mereka. Pengulangan peristiwa seperti saat tidur, tanpa orang tua, namun terbangun dan menemukan mereka kembali memperkuat keandalan perpisahan singkat tersebut. akibatnya balita dapat menjauh dari orangtuanya untuk waktu yang singkat karena rasa aman dan mengetahui bahwa orangtuanya akan berada disana ketika mereka kembali (Hockenberry, et al., 2013).

Benda peralihan, seperti selimut atau mainan favorit, memberikan rasa aman bagi anak, terutama saat mereka terpisah dari orang tuanya. Benda-benda keamanan seringkali menjadi sangat penting bagi balita sehingga mereka menolak untuk membiarkannya dibawa pergi. Perilaku seperti ini adalah normal, jadi tidak perlu menghalangi kecenderungan ini. Selama perpisahan, seperti tempat penitipan anak, rawat inap, atau bahkan bermalam dengan kerabat, objek transisi harus disediakan untuk meminimalkan rasa takut atau kesepian (Hockenberry, et al., 2013)

C. Risiko Kesehatan

Anak usia toddler mengalami masalah kesehatan yang sangat signifikan akibat cedera, masalah penglihatan, karies dentis, serta infeksi saluran pernafasan dan telinga (Berman, et all , 2016).

1. Cedera

Cedera merupakan penyebab utama kematian anak usia toddler. Mereka penasaran dan senang merasakan dan mencoba segala sesuatu. Penyebab paling umum dari cedera fatal adalah kecelakaan mobil, tenggelam, luka bakar, keracunan, dan jatuh. Orang tua atau pengasuh

lainnya perlu mengambil tindakan pencegahan yang tepat untuk mencegah ancaman kesehatan ini

2. Gangguan penglihatan

Pada awal usia toddler, anak harus diskirning untuk mengetahui adanya amblyopia. Amblyopia (kegagalan membentuk jalur saraf normal penglihatan yang menyebabkan berkurangnya ketajaman penglihatan pada satu mata) biasanya disebabkan oleh strabismus (mata juling) namun dapat disebabkan oleh kelainan refraksi (misal miopia) atau kekeruhan pada lensa. Awalnya anak dengan amblyopia memiliki mata lurus, namun kondisi ini dapat menyebabkan penyimpangan mata "malas" dan selanjutnya kehilangan penglihatan

3. Karies gigi

Karies gigi sering terjadi pada anak usia toddler, akibat interaksi antara permukaan gigi, bakteri streptococcus, dan karbohidrat, terutama gula dalam makanan. Gigi yang terpapar karbohidrat dalam waktu lama (misalnya penggunaan botol susu saat tidur siang dan sebelum tidur) dapat menyebabkan karies

4. Infeksi saluran pernafasan dan telinga

Infeksi pernafasan dan telinga tengah sering terjadi pada masa anak usia toddler dan memberikan kontribusi yang signifikan terhadap kunjungan ke pelayanan kesehatan primer anak: kejadiannya meningkat akibat paparan terhadap anak-anak lain (seperti dipusat penitipan anak atau taman kanak-kanak), dengan penggunaan botol saat tidur siang, atau jika botol disandarkan untuk memberi makan

D. Latihan

1. Manakah dari pernyataan berikut yang terjadi pada perubahan proporsional diusia toddler:
 - a. Peningkatan tinggi badan dan berat badan anak usia toddler lebih cepat dibandingkan pada masa bayi
 - b. Anak usia 3 tahun, memiliki berat sekitar 15 kg
 - c. Peningkatan laju pertumbuhan tinggi badan anak usia toddler terjadi terutama pada batang tubuh bukan pada pemanjangan kaki
 - d. Lingkar dada anak usia toddler terus bertambah besar dan melebihi lingkar kepala.

2. Manakah dari pernyataan berikut yang terkait dengan perubahan sensorik diusia toddler:
 - a. Bila anak usia toddler merasa tertekan, seringkali dapat ditenangkan dengan rabaan atau sentuhan.
 - b. Pendengaran pada usia 3 tahun belum berada pada tingkat dewasa
 - c. Anak usia 3 tahun lebih menyukai bau dan rasa makanan baru
 - d. Indra pendengaran, penciuman, pengecapan dan peraba diusia toddler semakin berkembang dengan baik, namun belum terkoordinasi satu sama lainnya.
3. Suhu tubuh pada usia toddler sudah dapat terjaga lebih baik dari pada masa bayi. Hal ini disebabkan oleh matangnya fungsi dari salah satu organ tubuh yaitu:
 - a. Otak
 - b. Paru
 - c. Ginjal
 - d. Empedu
4. Seorang anak usia 2 tahun sedang marah-marah. Nasihat apa yang harus diberikan perawat kepada ibu?
 - a. Demi keamanan, anak sebaiknya ditahan saat mengamuk
 - b. Hukuman harus dimulai, karena amukan harus dikendalikan
 - c. Ibu harus menjanjikan hadiah pada balitanya jika amukannya berhenti
 - d. Amukan sebaiknya diabaikan selama balita dalam keadaan aman
5. Manakah dari pernyataan berikut yang terkait dengan perkembangan motoric kasar dan halus diusia toddler:
 - a. Anak usia toddler belum dapat berjalan naik turun tangga
 - b. Anak usia 2,5 tahun anak sudah dapat melompat menggunakan kedua kaki
 - c. Anak belum mampu menggenggam suatu benda yang sangat kecil
 - d. Anak belum mampu memasukkan kismis kedalam botol berleher sempit

Kunci Jawaban:

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

E. Rangkuman Materi

Proses Pertumbuhan dan perkembangan merupakan proses yang saling berkaitan (Marcdante, K.J. et al., 2023). Pertumbuhan dan perkembangan biasanya disebut sebagai suatu unit, yang mengungkapkan berbagai perubahan yang terjadi selama masa kehidupan seseorang (Hockenberry, et al., 2013).

Masa toddler yaitu dimulai sejak anak usia 1 tahun hingga 3 tahun. Masa ini merupakan masa kemajuan yang signifikan dalam pertumbuhan dan perkembangan anak. Tema selama masa toddler ini adalah bertahan (*holding on*) dan melepaskan (*letting go*). Masa Ini bisa menjadi masa yang cukup menantang bagi orang tua dimana tantangannya adalah bagaimana orang tua dapat mendorong kemandirian dan otonomi anak, sekaligus menjaga keselamatan anak (Kyle, T. and Carman, S. 2013).

Adapun perkembangan yang dialami anak usia toddler adalah:

- A. Perkembangan Biologi
- B. Perkembangan psikososial
- C. Perkembangan kognitif
- D. Perkembangan spiritual
- E. Perkembangan body image
- F. Perkembangan identitas gender
- G. Perkembangan sosial

Disamping itu, bahasan bab ini juga menjelaskan tentang risiko masalah yang biasanya muncul pada anak toddler ini yaitu:

- A. Cedera
- B. Gangguan penglihatan
- C. Karies gigi
- D. Infeksi saluran pernafasan dan telinga

F. Pustaka

Berman, A. Snyder, S. and Frandsen, G. (2016). Kozier & Erb's Fundamentals of nursing: concepts, process, and practice. Tenth edition. Pearson

Hockenberry, M.J. and Wilson, D. (2013). Wong's essentials of pediatric nursing. Ninth edition. Elsevier Mosby

Kyle, T. and Carman, S. (2013). Essentials of Pediatric Nursing. 2nd edition. Lippincott Williams & Wilkins

Marcdante, K.J. Kliegman, R.M. and Schuh, A.M. (2023). Nelson essentials of pediatrics nursing. Elsevier.

BAB 3

TUMBUH KEMBANG ANAK PRA SEKOLAH

Pendahuluan

Buku ajar ini disusun sebagai bentuk tanggung jawab sebagai tenaga pendidik untuk menyampaikan ilmu pengetahuan khususnya yang terkait dengan tumbuh kembang manusia. Buku ajar ini berisi tentang teori dan konsep dari setiap fase tumbuh kembang manusia, mulai dari bayi, usia toddler, usia pra sekolah, usia sekolah, usia dewasa dan terakhir adalah lansia serta juga membahas tentang apa saja permasalahan yang mungkin muncul pada masing-masing tahap tumbuh kembang manusia tersebut.

Penyusunan buku ajar ini bertujuan untuk menfasilitasi mahasiswa dalam memahami ilmu keperawatan yang dapat dimanfaatkan sebagai dasar dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada semua tingkat usia, baik itu pada individu, keluarga maupun kelompok masyarakat. Khusus pada bab ini akan dibahas lebih detail tentang tumbuh kembang pada salah satu tahap kehidupan manusia, yaitu masa anak usia pra sekolah yaitu anak yang berusia 3 sampai 6 tahun serta permasalahan apa yang biasa muncul pada tahap ini sekaligus menjelaskan tentang apa saja promosi kesehatan yang dapat meningkatkan kesehatan anak usia pra sekolah.

Anak-anak yang sehat merupakan sumber daya penting untuk terciptanya kesejahteraan masa depan suatu bangsa. Dimasa depan, mereka merupakan orang tua, mereka adalah pekerja, warga negara, pembuat kebijakan maupun pengambil keputusan dan kesehatan serta keselamatan mereka bergantung pada keputusan dan tindakan yang dilakukan saat ini. Masa depan mereka berada ditangan orang-orang yang bertanggung jawab atas kesejahteraan mereka yang salah satunya adalah tenaga perawat dan tidak terkecuali perawat kesehatan masyarakat, yang tanggung jawab besarnya adalah komunitas dan populasi (community). Penting bagi kita sebagai tenaga perawat termasuk perawat kesehatan masyarakat untuk mengenal pola pertumbuhan dan perkembangan anak usia pra sekolah yang normal, agar kita dapat mengelola jika kita menemukan kondisi anak-anak yang tidak normal.

Bahasan pada bab ini mempelajari tentang perbedaan dari pertumbuhan dan perkembangan, konsep tumbuh kembang anak usia pra sekolah dan risiko masalah yang biasanya muncul pada anak usia pra sekolah ini dengan memberikan kesempatan kepada mahasiswa mempelajari dan memahami tentang konsep tumbuh kembang anak usia pra sekolah dilihat dari perkembangan fisik (berat badan, tinggi badan, penglihatan, pendengaran, rasa, dan kemampuan motorik), perkembangan psikososial, perkembangan kognitif, perkembangan moral, perkembangan spiritual, perkembangan citra tubuh, perkembangan seksualitas, perkembangan sosial (Bahasa, perilaku sosial dan bermain). Kegiatan belajar mahasiswa berorientasi pada capaian pembelajaran yaitu kemampuan berfikir sistematis dan komprehensif dalam mempelajari konsep dasar dari tumbuh kembang anak usia pra sekolah dan segala permasalahan yang muncul dengan pendekatan penyelesaian masalah melalui penugasan kegiatan mandiri. Kegiatan evaluasi materi dilakukan dengan kegiatan latihan.

Tujuan Intruksional dan Capaian Pembelajaran

Tujuan Intruksional: memahami konsep dasar dari tumbuh kembang anak usia pra sekolah dan permasalahan yang biasa muncul pada tahap ini

Capaian Pembelajaran:

Setelah mempelajari pokok bahasan ini, mahasiswa mampu

1. Menjelaskan tentang perkembangan yang dialami anak usia pra sekolah
2. Menjelaskan tentang risiko masalah yang biasa terjadi pada anak usia pra sekolah.
3. Menjelaskan promosi kesehatan yang dapat diberikan pada tahap anak usia pra sekolah

URAIAN MATERI

Masa pra sekolah adalah masa antara usia 3 dan 6 tahun. Ini adalah masa pertumbuhan dan perkembangan yang berkelanjutan. Pertumbuhan fisik berlanjut jauh lebih lambat dibandingkan dengan pertumbuhan sebelumnya (Kyle, T. and Carman, S. 2013). Hal yang sama juga disampaikan oleh Berman, et all (2016) bahwa selama periode pra sekolah, pertumbuhan fisik melambat, namun kendali tubuh dan koordinasi meningkat dengan pesat. Kemajuan dalam perkembangan kognitif, Bahasa dan psikososial sangat besar sepanjang periode pra sekolah. Banyak tugas yang dimulai pada masa toddler dikuasai dan disempurnakan pada tahun pra sekolah. Anak telah berusaha menoleransi perpisahan dari orang tuanya, memiliki rentang perhatian yang lebih luas, dan terus belajar keterampilan yang akan berkontribusi pada kesuksesannya dimasa usia sekolah. Persiapan untuk suskes disekolah berlanjut selama masa pra sekolah karena sebagian besar anak memasuki sekolah dasar pada akhir masa prasekolah (Kyle, T. and Carman, S. 2013).

A. Perkembangan Fisik

Menurut Berman, et all (2016), anak usia pra sekolah cenderung mengalami pertumbuhan tinggi badan yang lebih besar dibandingkan berat badannya, sehingga pada saat anak berusia 4 atau 5 tahun, mereka tampak lebih tinggi dan lebih kurus dibandingkan dengan anak usia toddler. Postur tubuh anak pra sekolah lambat laun menjadi lebih tegak seiring dengan melurusnya panggul dan otot perut yang semakin kuat. Ekstremitas tubuh tumbuh lebih cepat dibandingkan dengan batang tubuh, sehingga membuat tubuh anak tampak agak tidak proporsional. Otak anak pra sekolah hampir mencapai ukuran dewasanya pada usia 5 tahun

1. Berat

Pertambahan berat badan pada anak pra sekolah umumnya melambat. Pada usia 5 tahun, mereka seharusnya hanya menambah 3 hingga 5 kg (7 hingga 12 pon) ke berat badan mereka saat berusia 3 tahun, sehingga meningkatkannya menjadi antara 18 dan 20 kg (40 dan 45 pon) (Berman, et all , 2016). Tidak jauh berbeda dengan yang dikemukakan oleh Hockenberry, et al. (2013), bahwa berat rata-rata pada usia 3 tahun adalah 14,5 kg, diusia 4 tahun menjadi 16,7 kg dan 18,7 kg diusia 5 tahun.

Pertambahan rata-rata berat badan pertahunnya tetap sekitar 2 hingga 3 kg.

2. Tinggi

Menurut Hockenberry, et al. (2013), pertumbuhan tinggi badan juga tetap stabil, dengan peningkatan tahunan sebesar 6,5 hingga 9 cm (2,5 – 3,5 inchi), dan umumnya terjadi karena pemanjangan pada kaki, bukan pada batang tubuh. Tinggi rata-rata adalah 95 cm (37,5 inchi) pada usia 3 tahun, 103 cm (40,5 inchi) pada usia 4 tahun, dan 110 cm (43,5 inchi) pada usia 5 tahun.

3. Penglihatan

Anak usia pra sekolah umumnya mengalami **hyperopic** (rabun jauh), yaitu tidak mampu fokus pada benda dekat. Seiring bertambahnya panjang mata, ia menjadi **emmetropic** (membiasakan cahaya secara normal). Jika matanya terlalu panjang, anak menjadi **myopic** (rabun jauh), yaitu tidak bisa focus pada benda yang jauh. Dalam kasus hyperopia atau myopia yang parah, kacamata mungkin akan diresepkan. Pada akhir tahun pra sekolah, kemampuan penglihatan meningkat, penglihatan normal anak usia 5 tahun kira-kira 20/30. Grafik Snellen E dapat digunakan untuk menilai penglihatan anak pra sekolah (Berman, et all , 2016).

4. Pendengaran dan Rasa

Pendengaran anak pra sekolah telah mencapai tingkat optimal, dan kemampuan mendengarkan (perhatian dan memahami apa yang dibicarakan) telah matang sejak usia toddler. Mengenai indera perasa, anak pra sekolah menunjukkan kesukaan mereka dengan meminta sesuatu yang "enak", dan menolak sesuatu yang mereka anggap "menjijikkan". Pada usia sekitar 3 tahun, anak mungkin menunjukkan makanan "kesukaan", menolak untuk memakan makanan tertentu atau hanya makan beberapa makanan tertentu. Penting bagi orang tua untuk tidak melibatkan anak dalam "*battle of wills*" mengenai makanan. Jika orang tua menyediakan berbagai makanan sehat dalam lingkungan yang menyenangkan dan nyaman untuk makan, maka anak akan makan sesuai kebutuhannya (Berman, et all , 2016).

5. Kemampuan Motorik

Pada usia 5 tahun anak sudah dapat mencuci tangan dan muka serta menyikat gigi. Mereka merasa malu untuk memperlihatkan tubuh mereka

dan pergi kekamar mandi tanpa memberi tahu orang lain. Biasanya, anak pra sekolah berlari dengan keterampilan yang meningkat setiap tahunnya. Pada usia 5 tahun, mereka berlari dengan terampil dan dapat melompat tiga langkah. Anak pra sekolah dapat menyeimbangkan diri dan berpakaian sendiri tanpa bantuan (Berman, et all , 2016). Hal yang sama juga disampaikan oleh Hockenberry, et al. (2013), bahwa berjalan, berlari, memanjat dan melompat sudah dapat dilakukan dengan baik pada usia 36 bulan. Kehalusan koordinasi mata-tangan dan otot terlihat jelas di beberapa area. Pada usia 3 tahun, anak pra sekolah sudah dapat mengendarai sepeda roda tiga, berjalan berjinjit, menyeimbangkan satu kaki selama beberapa detik, dan melakukan lompat jauh. Pada usia 4 tahun anak dapat dapat melompat dengan baik dengan satu kaki dan menangkap bola dengan baik. Pada usia 5 tahun, anak sudah bisa melompat dengan kaki bergantian dan lompat tali. Perkembangan motorik halus anak terlihat dari semakin terampilnya manipulasi misalnya dalam menggambar dan berpakaian. Keterampilan ini memberikan kesiapan belajar dan kemandirian untuk masuk sekolah.

Menurut Kyle, T. and Carman, S (2013), ada beberapa keterampilan motorik diharapkan terjadi pada anak usia 4 dan 5 tahun, diantaranya yaitu:

a. Usia 4 tahun

- 1) Keterampilan motorik kasar yang diharapkan
 - a) Melempar bola dari atas
 - b) Menendang bola kedepan
 - c) Menangkap bola yang memantul
 - d) Melompat dengan satu kaki
 - e) Berdiri dengan satu kaki hingga 5 detik
 - f) Kaki bergantian naik dan turun tangga
 - g) Bergerak mundur dan maju dengan lincah
- 2) Keterampilan motorik halus yang diharapkan
 - a) Menggunakan gunting dengan sukses
 - b) Menyalin huruf kapital
 - c) Menggambar lingkaran dan kotak
 - d) Menggambar seseorang dengan dua sampai empat bagian tubuh

- b. Usia 5 tahun
- 1) Keterampilan motorik kasar yang diharapkan
 - a) Berdiri dengan satu kaki 10 detik atau lebih
 - b) Berayun dan memanjat dengan baik
 - c) Jungkir balik
 - d) Dapat belajar berenang
 - 2) Keterampilan motorik halus yang diharapkan
 - a) Membuat beberapa surat
 - b) Menggambar orang dengan tubuh dan setidaknya enam bagian
 - c) Mengenakan/ melepaskan pakaian tanpa bantuan
 - d) Bisa belajar mengikat tali
 - e) Menggunakan garpu, sendok dengan baik
 - f) Menyalin segitiga dan pola geometris lainnya
 - g) Kebanyakan mengurus kebutuhan toiletnya sendiri

B. Perilaku Pribadi-Sosial

Meskipun penegasan diri masih menjadi tema utama, anak pra sekolah menunjukkan rasa otonomi mereka dengan cara yang berbeda dari cara yang dilakukan pada masa toddler. Mereka mampu mengungkapkan secara verbal permintaan mereka untuk mandiri dan bekerja secara mandiri karena perkembangan fisik dan kognitif mereka yang jauh lebih baik. Pada usia 4 atau 5 tahun, mereka hanya membutuhkan sedikit bantuan dalam berpakaian, makan, atau menggunakan toilet. Mereka juga bisa dipercaya untuk mematuhi peringatan bahaya; namun, anak berusia 3 atau 4 tahun kadang-kadang bisa melampaui batas mereka (Hockenberry, et al., 2013).

Mereka juga jauh lebih ramah dan bersedia untuk menyenangkan. Mereka telah menginternalisasikan banyak nilai-nilai dan budaya keluarga. Namun, pada akhir masa kanak-kanak, mereka mulai mempertanyakan nilai-nilai orang tua dan membandingkannya dengan nilai-nilai kelompok teman sebaya atau figur lainnya. Akibatnya, mereka mungkin kurang mau mematuhi aturan dalam keluarga. Anak pra sekolah menjadi semakin sadar akan kedudukan dan perannya dalam keluarga. Meski usia ini lebih aman untuk mengalami penambahan saudara lagi, namun melepaskan posisi pertama atau atau yang terakhir masih sulit dan memerlukan persiapan yang matang (Hockenberry, et al., 2013).

1. Bermain

Berbagai jenis permainan khas pada periode ini, namun anak pra sekolah khususnya menikmati permainan kelompok bermain. Kegiatan bermain untuk perkembangan fisik dan penyempurnaan keterampilan motorik antara lain melompat, berlari dan memanjat. Sepeda roda tiga, gerobak, peralatan olahraga, kotak pasir, kolam rendam, dan aktivitas ditaman air dapat membantu mengembangkan otot dan koordinasi. Kegiatan seperti berenang dan skating mengajarkan keselamatan serta perkembangan otot dan koordinasi. Anak-anak yang terlibat dalam kegiatan bermain tidak memerlukan mainan dan gadget mahal untuk menghibur mereka tetapi sering menikmati bermain dengan barang-barang rumah tangga biasa seperti gagang sapu atau bahkan barang-barang yang dianggap sampah oleh orang dewasa (kotak, tongkat, batu, dan tanah). Pikiran imajinatif anak pra sekolah senang bermain demi permainan (Hockenberry, et al., 2013). Mainan yang sifatnya manipulasi, konstruktif, kreatif, dan mendidik memberikan aktivitas yang tenang, perkembangan motorik halus, dan ekspresi diri. Perangkat mainan konstruksi yang mudah, balok-balok besar dengan berbagai ukuran dan bentuk, bingkai berhitung, kartu alphabet atau angka, cat, krayon, perkakas pertukangan sederhana, mainan music, buku bergambar, perangkat menjahit atau kerajinan tangan sederhana, puzzle besar, dan tanah liat/clay adalah mainan yang cocok. Permainan elektronik dan program computer sangat baik dalam membantu anak-anak mempelajari keterampilan dasar, seperti huruf dan kata-kata sederhana (Hockenberry, et al., 2013). Mungkin aktivitas anak pra sekolah yang paling cocok adalah permainan imitative, imajinatif, dan dramatis. Pakaian berdandan, boneka, mainan rumah tangga, rumah boneka, mainan toko mainan, telepon, hewan dan peralatan peternakan, perangkat desa, kereta api, truk, mobil, pesawat terbang, boneka tangan, dan peralatan medis memberikan waktu untuk mengekspresikan diri. Menjelang akhir periode pra sekolah, anak-anak menjadi kurang puas dengan objek khayalan dan lebih menikmati dalam melakukan aktivitas yang sebenarnya, seperti memasak dan pertukangan (Hockenberry, et al., 2013). Televisi dan media lainnya juga mempunyai peranan dalam permainan anak, meskipun masing-masing media tersebut hanya boleh menjadi salah satu bagian dari seluruh

aktivitas sosial dan rekreasi anak. Orang tua dan pengasuh harus mengawasi pemilihan program, menonton dan mendiskusikan program dengan anak-anak mereka, menjadwalkan waktu yang terbatas untuk menonton televisi, dan memberikan contoh yang baik dalam menonton televisi. Anak-anak menikmati dan belajar dari program pendidikan, namun, menonton televisi harus dibatasi waktunya untuk dapat menghabiskan waktu dengan aktivitas bermakna lainnya seperti membaca, aktivitas fisik, dan bersosialisasi (*American Academy of Pediatrics* (AAP), 2007 dalam Hockenberry, et al., 2013). Meskipun risiko dampak negatif dari menonton televisi telah didokumentasikan dalam literatur, penelitian juga menunjukkan bahwa perilaku prososial dan prestasi akademik dikemudian hari dapat diakibatkan oleh menonton media pendidikan selama masa pra sekolah, namun dampak positifnya bergantung pada konten media, usia penonton, lamanya waktu menonton, dan kehadiran orang tua yang ikut menonton (Kirkorian, Wartella, and Anderson, 2008 dalam Hockenberry, et al., 2013).

Bermain sudah menjadi bagian dari kehidupan anak-anak sehingga realitas dan fantasi menjadi kabur. Tidak mengherankan jika teman bermain khayalan menjadi bagian dari periode usia ini. Kemunculan teman khayalan biasanya terjadi antara usia 2,5 dan 3 tahun, dan sebagian besar teman bermain tersebut dilepaskan saat anak masuk sekolah (Hockenberry, et al., 2013).

Orang tua seringkali mengkhawatirkan teman bermain khayalannya, tanpa menyadari betapa normal dan bergunanya mereka. Orang tua perlu diyakinkan bahwa fantasi anak merupakan tanda kesehatan yang membantu membedakan khayalan dan kenyataan. Orang tua dapat mengakui kehadiran teman khayalan tersebut, namun mereka tidak boleh membiarkan anak menggunakan teman bermain tersebut untuk menghindari hukuman atau tanggung jawab (Hockenberry, et al., 2013).

Anak-anak juga mendapat manfaat dari permainan yang terjadi antara mereka dan orang tua. Bermain bersama mendorong perkembangan sejak lahir hingga masa sekolah dan memberikan kesempatan banyak untuk belajar. Melalui permainan bersama, orang tua dapat memberikan sentuhan, memaksimalkan kemampuan verbal dan bahasa, serta memberikan pujian dan motivasi untuk menjelajahi

dunia. Selain itu, permainan bersama mendorong interaksi positif antara orang tua dan anak, sehingga memperkuat hubungan mereka.

2. Risiko Kesehatan

Anak pra sekolah sering kali mempunyai masalah kesehatan yang serupa dengan yang mereka alami pada masa toddler. Masalah saluran pernafasan dan penyakit menular sering terjadi ketika anak pra sekolah berinteraksi dengan anak lainnya di taman kanak-kanak dan tempat penitipan anak. Kecelakaan dan karies gigi masih menjadi masalah. Kelainan bawaan seperti kelainan jantung dan hernia sering kali dapat diperbaiki pada usia ini (Berman, et all , 2016).

3. Pengkajian dan Promosi Kesehatan

Selama pengkajian, anak pra sekolah sering kali dapat berpartisipasi dalam menjawab pertanyaan dengan bantuan orang tua atau pengasuh. Misalnya saja, anak yang bersekolah ditaman kanak-kanak dapat menjelaskan makanan siang yang biasa mereka makan dan berapa banyak yang baisanya mereka makan. Anak pra sekolah juga dapat menjelaskan jenis kegiatan yang mereka suka (Berman, et all , 2016).

Promosi kesehatan dan peningkatan kesehatan mencakup bidang-bidang seperti pencegahan kecelakaan, kesehatan gigi, nutrisi yang baik, stimulasi kognitif, dan tidur yang cukup. Contohnya seperti melakukan pemeriksaan kesehatan setiap 1 hingga 2 tahun, mendapatkan imunisasi sesuai dengan yang direkomendasikan, skrining tuberculosis, skrining penglihatan dan pendengaran, pemeriksaan gigi secara teratur, mendidik anak tentang aturan keselamatan sederhana (misalnya menyeberang jalan) mengajarkan anak untuk bermain dengan aman (misalnya keselamatan bersepeda dan taman bermain), mendidik anak untuk mencegah keracunan, paparan bahan beracun, pentingnya makanan dan camilan bergizi, mengajarkan kebersihan dengan benar (seperti mencuci tangan setelah menggunakan kamar mandi), mengatasi gangguan tidur, mendorong untuk melakukan aktivitas fisik yang teratur, menyediakan waktu untuk kegiatan bermain kelompok, mengajarkan anak permainan sederhana yang memerlukan kerja sama dan interaksi, menyediakan mainan dan pakaian untuk bermain peran (Berman, et all , 2016).

C. Perkembangan Psikososial

Bagi Erikson (1963, dalam Berman, et all tahun 2016), krisis perkembangan utama anak pra sekolah adalah inisiatif versus rasa bersalah. Anak pra sekolah harus menyelesaikan masalah sesuai dengan hati nuraninya. Kepribadian mereka terus berkembang. Menurut Erikson, keberhasilan pada masa ini sebagai penentu konsep diri individu. Menurut Erikson, anak pra sekolah harus belajar apa yang bisa mereka lakukan. Hasilnya anak pra sekolah meniru perilaku, dan imajinasi serta kreativitas mereka menjadi hidup. Orang tua dapat meningkatkan konsep diri anak pra sekolah dengan memberikan peluang pencapaian baru dimana anak dapat belajar, mengulang dan menguasainya. Misalnya, seorang anak memperoleh sepeda roda dua yang dilengkapi roda pengaman dan dengan cepat mempelajari koordinasi, keseimbangan, penggunaan rem, dan keselamatan bersepeda. Penguasaan tugas-tugas ini memberi anak rasa pencapaian. Anak akan segera siap menghadapi tantangan baru menguasai kendaraan roda dua tanpa roda pengaman.

Konsep diri anak pra sekolah juga didasarkan pada identifikasi gender. Anak pra sekolah menyadari dua jenis kelamin dan mengidentifikasi gender mereka. Mereka sering meniru perilaku, sikap, dan penampilan orang tua yang berjenis kelamin sama. Orang tua perlu menyadari bahwa anak pra sekolah mempunyai rasa ingin tahu tentang tubuh dan fungsi seksual mereka sendiri, serta orang lain, dan akan sering mengajukan pertanyaan. Orang tua hendaknya menjawab pertanyaan dengan tenang dan jujur, menggunakan kata-kata dan konsep yang dipahami anak. Anak-anak tidak memiliki konteks sosial, emosional, atau moral seperti orang dewasa, jadi jawaban sederhana mungkin lebih dari cukup. Ketika orang tua bereaksi berlebihan terhadap pertanyaan anak, menolak menjawab, atau menghukum atau memermalukan anak, maka anak bisa menjadi bingung (Berman, et all , 2016).

Teori Freud menyebutkan bahwa anak usia pra sekolah berada pada "*phallic stage*". Fokus biologis anak pada tahap ini adalah area genital, dan masturbasi adalah hal biasa. Fase hubungan emosional yang dekat dengan kedua orang tua berubah menjadi fase yang disebut Freud yang disebut sebagai Electra atau Oedipus kompleks. Pada masa ini, anak memusatkan perasaan cinta terutama pada orang tua yang berjenis kelamin berbeda, dan orang tua yang berjenis kelamin sama mungkin menerima perasaan

bermusuhan. Anak mungkin mengungkapkan keingintahuan seksual, tetapi tidak berkonotasi seksual (Berman, et all , 2016).

Selama masa pra sekolah, Freud menegaskan bahwa empat mekanisme adaptif dipelajari: identifikasi, introjeksi, imajinasi, dan represi. **Identifikasi** terjadi ketika anak mempersepsikan dirinya mirip dengan orang lain dan berperilaku seperti orang tersebut. Misalnya, seorang laki-laki mungkin menginternalisasikan sikap dan perilaku gender ayahnya. **Introjeksi** mirip dengan identifikasi. Ini adalah asimilasi atribut orang lain kedalam diri sendiri. Ketika anak pra sekolah mengamati orang tuanya, mereka mengasimilasi banyak nilai dan sikap mereka, sehingga menciptakan ego dan superego (hati nurani). **Imajinasi** merupakan pembentukan gambaran mental terhadap sesuatu yang belum pernah dirasakan atau belum pernah dialami sebelumnya dan merupakan bagian penting dalam kehidupan anak usia pra sekolah. Imajinasi membantu anak memahami dunia dan memberi mereka rasa kendali dan penguasaan. Anak pra sekolah memiliki imajinasi aktif dan berfantasi dalam permainan, misalnya, sebuah kursi menjadi singgasana yang indah bagi seorang gadis, dan dia adalah penguasa segala sesuatu yang dilihatnya. **Represi** adalah penghilangan pengalaman, pikiran, dan dorongan dari kesadaran. Menurut Freud, anak pra sekolah umumnya menekan pemikiran yang berkaitan dengan Oedipus atau Elektra komplek (Berman, et all , 2016).

Anak pra sekolah lambat laun muncul sebagai makhluk sosial. Pada usia 3 atau 4 tahun, mereka belajar bermain dengan sejumlah kecil teman sebayanya. Mereka secara bertahap belajar bermain dengan lebih banyak orang seiring bertambahnya usia. Anak pra sekolah lebih berpartisipasi dalam keluarga dibandingkan sebelumnya. Dalam pergaulan dengan tetangga, tamu keluarga, dan pengasuh pun mereka belajar tentang hubungan sosial (Berman, et all , 2016).

Dalam tutur katanya, anak usia 4 tahun sering kali bersifat dogmatis; mereka cenderung percaya bahwa apa yang mereka ketahui adalah benar. Anak usia 4 tahun menyukai kata-kata yang tidak masuk akal seperti "lompat-lompat" dan dapat merangkai kata-kata tersebut menjadi satu sehingga membuat orang dewasa jengkel. Pada usia 4 tahun, anak menjadi agresif dalam berbicara dan mampu melakukan percakapan panjang, seringkali mencampuradukkan fakta dan fiktif. Pada usia 5 tahun, keterampilan berbicara sudah berkembang dengan baik. Anak menggunakan kata-kata

dengan sengaja dan mengajukan pertanyaan untuk memperoleh informasi. Mereka tidak sekedar berlatih berbicara seperti yang dilakukan anak usia 3 dan 4 tahun, namun berbicara sebagai sarana interaksi sosial. Pernyataan berlebihan sering terjadi pada anak usia 4 dan 5 tahun (Berman, et all , 2016).

Anak pra sekolah juga belajar tentang perasaan mereka, mereka tahu kata-kata menangis, sedih, tertawa, dan perasaan-perasaan yang berhubungan dengan mereka. Mereka mulai belajar bagaimana mengendalikan perasaan dan perilaku mereka. Anak pra sekolah menggunakan jenis mekanisme coping yang sama dalam menanggapi stress seperti yang dilakukan anak usia toddler, meskipun perilaku protes (menendang, menjerit) lebih kecil kemungkinannya terjadi pada anak usia pra sekolah yang lebih tua. Anak pra sekolah biasanya memiliki kemampuan yang lebih besar untuk mengungkapkan stres secara verbal (Berman, et all , 2016).

Anak usia pra sekolah perlu merasa bahwa mereka dicintai dan merupakan bagian penting dari keluarga. Anak yang harus bersaing dengan saudara kandungnya untuk mendapatkan perhatian orang tua seringkali menunjukkan rasa cemburu. Orang tua dan pengasuh harus menyadari bahwa anak pra sekolah memerlukan waktu untuk menyesuaikan diri dengan bayi baru dan mungkin memerlukan perhatian tambahan atau aktivitas khusus untuk membantu mereka melewati masa penyesuaian ini. Anak pra sekolah yang memiliki kakak laki-laki juga mungkin mengalami persaingan saudara kandung. Saudara kandung mungkin bertengkar dan berdebat serta menjadi agresif karena kedekatan mereka sehari-hari atau persaingan untuk mendapatkan perhatian orang tua. Orang tua yang dapat merencanakan waktu atau aktivitas khusus untuk setiap anak akan membantu anak tersebut merasa disayangi dan dapat mengurangi rasa persaingan antar saudara (Berman, et all , 2016).

Bimbingan dan disiplin merupakan bagian penting dari peran orang tua selama masa usia pra sekolah ini. Ketika anak mencari kemandirian dari orang dewasa, mereka sering kali menguji batasan dengan menolak bekerja sama dan berulang kali mengabaikan permintaan orang tua. Orang tua dapat membantu anak mereka mengembangkan rasa pengendalian diri dan keterlibatan kooperatif dalam keluarga dengan menetapkan harapan yang masuk akal dan batasan yang konsisten, memperkuat perilaku positif anak, dan mendorong anak untuk sebisa mungkin bertanggung jawab atas perilaku

mereka sendiri. Ketika konflik terjadi, orang tua dapat melakukan diskusi dan kompromi bersama (Berman, et all , 2016).

1. Perkembangan Kognitif

Perkembangan kognitif anak pra sekolah. Menurut Piaget, merupakan fase berpikir intuitif. Anak masih bersifat egosentris, namun egosentrisme perlahan-lahan mereda seiring mereka mengalami dunia yang semakin luas. Anak pra sekolah belajar melalui trial and error, observasi, imitasi, dan latihan dalam permainan dan khayalan. Mereka hanya memikirkan satu ide dalam satu waktu. Mereka tidak sepenuhnya memahami hubungan seperti antara ibu dan ayah atau saudara perempuan dan laki-laki. Anak pra sekolah menjadi khawatir tentang kematian sebagai sesuai yang tidak dapat dihindari, namun mereka tetap menjelaskannya. Mereka juga mengasosiasikan kematian dengan orang lain, bukan diri mereka sendiri (Berman, et all , 2016).Keterampilan membaca dan berhitung (misalnya mengenali dan memberi nama huruf dan angka, berhitung, dan membaca buku sesuai usia) mulai berkembang pada usia ini. Anak menyukai dongeng dan buku tentang binatang dan anak-anak lainnya, dan harus sering dibacakan (Berman, et all , 2016).

2. Perkembangan Moral

Anak pra sekolah mampu berperilaku prososial, yaitu tindakan apapun yang dilakukan seseorang untuk memberi manfaat bagi orang lain. Istilah prososial adalah sinonim dengan kata baik dan mengandung makna berbagi, menolong, melindungi, memberi pertolongan, bersahabat, menunjukkan kasih sayang, dan memberi semangat (Berman, et all , 2016). Pada tahap perkembangan ini, anak pra sekolah belum memiliki hati nurani yang terbentuk sepenuhnya; namun mereka mengembangkan beberapa pengendalian internal. Perilaku moral sebagian besar dipelajari melalui teladan, awalnya dari orang tua dan kemudian orang-orang penting lainnya. Anak pra sekolah biasanya berperilaku baik dalam lingkungan sosial (Berman, et all , 2016).Anak-anak yang menganggap orang tuanya keras mungkin menjadi kesal atau terlalu patuh. Anak pra sekolah biasanya mengendalikan perilaku mereka karena mereka menginginkan kasih sayang dan persetujuan dari orang tua mereka. Perilaku moral bagi anak pra sekolah mungkin berarti bermain atau berbagi secara bergiliran. Perawat dapat membantu orang tua dengan mendiskusikan perkembangan moral dan mendorong orang tua untuk memberikan

pengakuan kepada anak pra sekolah atas tindakan seperti berbagi. Penting juga bagi orang tua untuk menjawab pertanyaan anak sekolah “mengapa” dan mendiskusikan nilai-nilai dengan mereka (Berman, et all , 2016)’ (Berman, et all , 2016).

3. Perkembangan Spiritual

Menurut Fowler, anak usia 4 sampai 6 tahun berada pada tahap perkembangan spiritual intuitif-projektif. Keyakinan pada tahap ini terutama merupakan hasil dari pengajaran orang-orang terdekat, seperti orang tua dan guru. Anak belajar meniru perilaku keagamaan, misalnya menundukkan kepala saat berdoa, menghafalkan doa-doa singkat dan meniru praktik keagamaan orang tua mereka meskipun ia belum memahami makna dari perilaku tersebut. Anak pra sekolah memerlukan penjelasan sederhana, seperti yang ada dibuku bergambar, tentang hal-hal keagamaan. Anak pada usia ini menggunakan imajinasi mereka untuk membayangkan gagasan seperti malaikat atau iblis (Berman, et all , 2016). Menurut Hockenberry, et al. (2013), perkembangan hati nurani sangat terkait dengan perkembangan spiritual. Pada usia ini, anak belajar tentang benar dan salah dan berperilaku benar untuk menghindari hukuman.

4. Perkembangan Citra Tubuh (*Body Image*)

Tahap pra sekolah memainkan peran penting dalam pengembangan citra tubuh. Dengan meningkatnya pemahaman Bahasa, anak pra sekolah memahami bahwa individu, mempunyai penampilan yang diinginkan dan tidak diinginkan. Mereka mengenali perbedaan warna kulit dan identitas ras serta rentan terhadap pembelajaran prasangka dan bias. Mereka sadar akan arti kata-kata seperti cantik atau jelek, dan mereka mencerminkan pendapat orang lain mengenai penampilan mereka sendiri. Pada usia 5 tahun, anak-anak membandingkan ukuran tubuhnya dengan teman sebayanya dan menjadi sadar apakah ia besar atau pendek, terutama jika orang lain menyebut mereka “sangat besar” atau “sangat kecil” untuk anak seusianya. Karena ini adalah masa-masa pembentukan bagi anak laki-laki dan perempuan, orang tua harus melakukan upaya untuk mananamkan prinsip-prinsip positif mengenai citra tubuh, memberikan anak-anak mereka umpan balik yang membesarluhan hati mengenai penampilan mereka, dan menekankan pentingnya menerima individu tanpa memandang perbedaan penampilan mereka (Hockenberry, et al., 2013). Meskipun ada kemajuan dalam pengembangan citra tubuh, anak pra

sekolah memiliki batas-batas tubuh yang tidak jelas dan sedikit pengetahuan tentang anatomi internal mereka. Pengalaman yang mengganggu memang menakutkan, terutama yang mengganggu integritas kulit, seperti suntikan dan pembedahan. Mereka takut jika kulit mereka "rusak", seluruh darah dan "bagian dalam" mereka akan bocor. Oleh karena itu, perban sangat penting untuk "mencegah segala sesuatunya keluar" (Hockenberry, et al., 2013).

5. Perkembangan Seksualitas

Menurut Hockenberry, et al. (2013), perkembangan seksual pada masa ini merupakan fase penting dalam identitas dan keyakinan seksual seseorang secara keseluruhan. Anak pra sekolah membentuk keterikatan yang kuat dengan orang tua yang berjenis kelamin berbeda sambil mengidentifikasi diri dengan orang tua yang berjenis kelamin sama. Proses seseorang mengembangkan perilaku, kepribadian, sikap, dan keyakinan yang sesuai dengan budaya dan jenis kelaminnya, terjadi melalui beberapa mekanisme selama periode ini. Mekanisme yang paling kuat adalah praktik pengasuhan anak dan peniruan. Identifikasi gender merupakan hasil dari faktor biologis, sosial, dan genetik. Kebanyakan anak sudah menyadari gender mereka dan perilaku terkait yang diharapkan pada usia 1,5 hingga 2,5 tahun. Ketika identitas seksual berkembang melampaui pengakuan gender, kesopanan mungkin menjadi perhatian. Meniru peran seks dan "berdandan" seperti ibu atau ayah adalah kegiatan yang penting. Sikap dan tanggapan orang lain terhadap permainan peran dapat mengkondisikan anak terhadap pandangan terhadap dirinya sendiri dan orang lain. Misalnya komentar seperti "anak laki-laki tidak boleh bermain boneka" dapat mempengaruhi konsep diri anak laki-laki tentang maskulinitas (Hockenberry, et al., 2013). Eksplorasi seksual mungkin lebih menonjol saat ini dibandingkan sebelumnya, khususnya dalam hal eksplorasi dan manipulasi alat kelamin. Pertanyaan tentang reproduksi seksual mengemuka dalam pencarian pemahaman anak pra sekolah (Hockenberry, et al., 2013).

6. Perkembangan Sosial

Selama masa pra sekolah, proses pemisahan-individualisasi selesai. Anak pra sekolah telah mengatasi sebagian besar kecemasan yang berhubungan dengan orang asing dan ketakutan akan perpisahan seperti yang terjadi pada tahun-tahun sebelumnya. Mereka mudah berhubungan

dengan orang asing dan menoleransi perpisahan singkat dari orang tuanya dengan sedikit atau tanpa protes. Namun, mereka tetap membutuhkan rasa aman, kepastian, bimbingan, dan persetujuan orang tua, terutama saat memasuki pendidikan anak usia dini atau sekolah dasar. Perpisahan yang berkepanjangan, seperti dalam kondisi sakit dan dirawat dirumah sakit, sulit dilakukan, namun anak pra sekolah merespon dengan persiapan antisipatif dan penjelasan konkret. Mereka dapat mengatasi perubahan dalam rutinitas sehari-hari jauh lebih baik dibandingkan dengan pada masa toddler, meskipun mereka mungkin mengembangkan lebih banyak ketakutan khayalan. Anak pra sekolah memperoleh keamanan dan kenyamanan dari benda-benda yang dikenalnya, seperti mainan, boneka, atau foto anggota keluarga. Mereka mampu mengatasi banyak ketakutan, fantasi, dan kecemasannya yang belum terselesaikan melalui permainan, terutama jika dipandu dengan objek permainan yang sesuai (misalnya boneka) yang mewakili anggota keluarga, professional kesehatan, dan anak-anak lainnya (Hockenberry, et al., 2013).

7. Bahasa

Selama masa pra sekolah, bahasa menjadi lebih komplek serta menjadi cara utama untuk berkomunikasi dan berinteraksi sosial. Melalui Bahasa, anak pra sekolah belajar mengungkapkan perasaan frustasi atau marah tanpa harus memerankannya. Baik kemampuan kognitif dan lingkungan, konsisten dari panutannya, mempengaruhi kosa kata, ucapan dan pemahamannya. Kosa kata meningkat drastis, dari 300 kata pada usia 2 tahun menjadi lebih dari 2100 kata pada akhir usia 5 tahun. Struktur kalimat, penggunaan tata Bahasa, dan kejelasan juga meningkat ketingkat yang lebih dewasa. Perkembangan bahawa pada tahun-tahun awal memprediksi kesiapan sekolah dan menentukan keberhasilan di sekolah dikemudian hari (Hockenberry, et al., 2013).

Anak usia antara 3 dan 4 tahun membentuk kalimat yang terdiri dari sekitar tiga atau empat kata dan hanya menyertakan kata-kata yang paling penting untuk menyampaikan suatu makna. Mereka dapat memberi dan mengikuti perintah sederhana. Mereka berbicara tanpa henti terlepas dari apakah ada orang yang mendengarkan atau menjawabnya. Mereka menyukai mainan atau boneka musik atau boneka yang dapat berbicara dan mahir menirukan kata-kata baru (Hockenberry, et al., 2013).

Dari usia 4 hingga 5 tahun, anak pra sekolah menggunakan kalimat yang lebih panjang yang terdiri dari empat atau lima kata dan menggunakan lebih banyak kata untuk menyampaikan pesan, seperti kata depan, kata sifat, dan berbagai kata kerja. Mereka mengikuti perintah arah yang sederhana, seperti "letakkan bola di kursi", namun hanya dapat melaksanakan satu permintaan dalam satu waktu. Mereka menjawab pertanyaan seperti "apa yang kamu lakukan saat lapar?" dengan menjelaskan tindakan yang tepat. Pola bertanya sedang berada pada puncaknya, dan anak biasanya mengulangi suatu pertanyaan hingga mendapat jawaban (Hockenberry, et al., 2013).

Pada usia 6 tahun, anak sudah dapat menggunakan semua jenis kata dengan benar kecuali yang menyimpang dari aturan. Mereka dapat mendefinisikan hal-hal sederhana dengan mendeskripsikan kegunaan, bentuk atau kategori klasifikasi umum, bukan sekedar mendeskripsikan tampilan luarnya. Misalnya mereka mendefinisikan bola sebagai "bulat", "sesuatu yang anda pantulkan", atau "mainan", bukan hanya mendeskripsikan warnanya. Mereka bisa memberikan beberapa hal yang bertolak belakang, seperti "kalau ibu perempuan, ayah laki-laki". Mereka juga dapat mendeskripsikan suatu berdasarkan komposisinya, seperti "sendok terbuat dari logam" (Hockenberry, et al., 2013).

D. Latihan

1. Manakah dari pernyataan berikut yang benar:
 - a. Anak usia pra sekolah cenderung mengalami pertumbuhan tinggi badan yang lebih besar dibandingkan berat badannya.
 - b. Pertumbuhan fisik anak usia pra sekolah jauh lebih cepat dibandingkan dengan pertumbuhan pada usia toddler.
 - c. Ekstremitas tubuh anak pra sekolah tumbuh lebih lambat dibandingkan dengan batang tubuhnya
 - d. Anak usia pra sekolah tampak lebih tinggi dan lebih gemuk dibandingkan dengan anak usia toddler.
2. Manakah kemampuan motoric anak usia pra sekolah:
 - a. Anak sudah dapat berlari namun belum mampu melompat.
 - b. Anak dapat berpakaian dengan bantuan
 - c. Anak sudah dapat berjalan, tapi belum mampu berjalan berjinjit
 - d. Anak sudah dapat menyeimbangkan satu kaki selama beberapa detik.
3. Manakah dari pernyataan berikut yang merupakan kemampuan kognitif anak usia pra sekolah:
 - a. Anak masih memiliki pemikiran simbolis
 - b. Anak memecahkan masalah dengan proses coba-coba
 - c. Sudah belajar tentang urutan waktu
 - d. Anak belajar melalui observasi, imitasi dan latihan dalam permainan dan khayalan

Kunci Jawaban:

1. A
2. D
3. D

E. Rangkuman materi

Masa pra sekolah adalah masa antara usia 3 dan 6 tahun. Ini adalah masa pertumbuhan dan perkembangan yang berkelanjutan. Pertumbuhan fisik berlanjut jauh lebih lambat dibandingkan dengan pertumbuhan sebelumnya, namun kendali tubuh dan koordinasi meningkat dengan pesat. Banyak tugas yang dimulai pada masa toddler dikuasai dan disempurnakan pada tahun pra sekolah. Ada beberapa perkembangan yang terjadi pada anak usia pra sekolah diantaranya yaitu dapat dilihat dari segi:

1. Perkembangan fisik: terkait dengan berat badan, tinggi badan, penglihatan, pendengaran dan rasa atau pengecap dan kemampuan motorik
2. Perkembangan psikososial
3. Perkembangan kognitif
4. Perkembangan moral
5. Perkembangan spiritual
6. Perkembangan citra tubuh
7. Perkembangan seksualitas
8. Perkembangan sosial: terkait Bahasa, perilaku pribadi-sosial dan bermain

Anak pra sekolah sering kali mempunyai masalah kesehatan yang serupa dengan yang mereka alami pada masa toddler. Masalah saluran pernafasan dan penyakit menular sering terjadi ketika anak pra sekolah berinteraksi dengan anak lainnya di taman kanak-kanak dan tempat penitipan anak. Kecelakaan dan karies gigi masih menjadi masalah. Kelainan bawaan seperti kelainan jantung dan hernia sering kali dapat diperbaiki pada usia ini. Untuk dapat meningkatkan kesehatan pada anak usia pra sekolah ini ada beberapa promosi kesehatan yang dapat diberikan seperti pencegahan kecelakaan, kesehatan gigi, nutrisi yang baik, stimulasi kognitif, dan tidur yang cukup

F. Pustaka

- Berman, A. Snyder, S. and Frandsen, G. (2016). Kozier & Erb's Fundamentals of nursing: concepts, process, and practice. Tenth edition. Pearson
- Hockenberry, M.J. and Wilson, D. (2013). Wong's essentials of pediatric nursing. Ninth edition. Elsevier Mosby
- Kyle, T. and Carman, S. (2013). Essentials of Pediatric Nursing. 2nd edition. Lippincott Williams & Wilkins
- Marcdante, K.J. Kliegman, R.M. and Schuh, A.M. (2023). Nelson essentials of pediatrics nursing. Elsevier.

BAB 4

PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN ANAK USIA SEKOLAH

Pendahuluan

Bab ini menjelaskan tentang pertumbuhan dan perkembangan anak usia sekolah. Tujuannya untuk memahami aspek pertumbuhan dan perkembangan anak usia sekolah, meliputi konsep dan karakteristik pertumbuhan dan perkembangan anak usia sekolah, faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak usia sekolah, perkembangan psikososial anak usia sekolah, perkembangan kognitif anak usia sekolah, perkembangan moral anak usia sekolah, permasalahan pertumbuhan dan perkembangan anak usia sekolah.

Permasalahan kesehatan yang sering terjadi pada anak usia sekolah seperti malnutrisi, kesulitan belajar, masalah perilaku, masalah emosional, bullying, perlu ditangulangi sedini mungkin. Lima pilar penting dalam pengasuhan anak, meliputi nutrisi, kesehatan, perlindungan, stimulasi dan pola asuh, membutuhkan kerjasama dari berbagai pihak, orangtua, masyarakat dan sekolah untuk menfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan yang optimal pada anak usia sekolah.

BAB ini membantu mahasiswa belajar melalui teks tulisan, gambar, latihan, atau sumber daya tambahan. Mahasiswa dapat mempelajari BAB ini dengan metode pembelajaran aktif, pembelajaran kolaboratif dan metode lainnya. Mahasiswa dapat membaca secara efektif semua materi yang ada dalam BAB ini dan mengerjakan latihan-latihan, atau memanfaatkan sumber daya tambahan.

Tujuan Intruksional dan Capaian Pembelajaran

Tujuan Intruksional pada BAB ini adalah pembelajar mampu memahami aspek pertumbuhan dan perkembangan anak usia sekolah.

Capaian pembelajaran yang akan dicapai adalah:

1. Mampu memahami konsep dan karakteristik pertumbuhan dan perkembangan anak usia sekolah
2. Mampu menjelaskan faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak usia sekolah
3. Mampu menjelaskan perkembangan psikososial anak usia sekolah
4. Mampu menjelaskan perkembangan kognitif anak usia sekolah
5. Mampu menjelaskan perkembangan moral anak usia sekolah
6. Mampu menjelaskan permasalahan pertumbuhan dan perkembangan anak usia sekolah

URAIAN MATERI

Anak usia sekolah berada pada rentang usia 6 – 12 tahun. Pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, sosial dan emosional pada usia tersebut berkembang secara dinamis.

A. Konsep dan Karakteristik Pertumbuhan & Perkembangan Anak Usia Sekolah

Pertumbuhan mencakup peningkatan tinggi badan, otot, dan kematangan organ tubuh. Sedangkan perkembangan berhubungan dengan peningkatan kemampuan dan kematangan kognitif, psikososial dan emosional. Pertumbuhan fisik anak usia sekolah dapat dioptimalkan dengan dukungan faktor nutrisi dan aktivitas fisik yang tepat. Garcia dan Rodriguez (2022), dalam penelitiannya menyimpulkan karakteristik pertumbuhan fisik anak usia sekolah, sebagai berikut:

1. Pertumbuhan tinggi badan yang stabil

Pertumbuhan tinggi badan terjadi secara stabil dengan tingkat peningkatan yang lebih lambat dibandingkan masa pra sekolah. Rata-rata penambahan tinggi badan sekitar 5-7 centimeter per tahun.

2. Peningkatan berat badan yang seimbang

Meskipun pertumbuhan tinggi badan lebih lambat, anak-anak usia sekolah biasanya mengalami peningkatan berat badan yang seimbang karena perkembangan otot dan tulang yang terus berlangsung.

3. Peningkatan kapasitas paru-paru dan jantung

Anak usia sekolah mengalami peningkatan kapasitas paru-paru dan jantung yang memungkinkan anak untuk aktif dalam kegiatan fisik yang lebih intensif dan tahan lama. Pertumbuhan fisik yang sehat dan seimbang pada anak usia sekolah berperan penting dalam memastikan kesehatan dan kesejahteraan selama masa pertumbuhan dan perkembangan.



Gambar 4.1

Domain pengasuhan anak untuk mencapai potensi pertumbuhan dan perkembangan

Sumber: <https://www.unicef.org/media/145336/file/Early>

Lima komponen (nutrisi, kesehatan, perlindungan, stimulasi dan proses belajar, pola asuh) merupakan bagian pengasuhan perawatan anak yang saling berhubungan dan dibutuhkan tubuh dan otak anak untuk pertumbuhan dan perkembangan yang optimal.

Smith dan Cowie (2021), menyebutkan bahwa karakteristik utama perkembangan anak usia sekolah meliputi:

a. Peningkatan kemampuan kognitif

Anak usia sekolah mulai mampu berpikir secara lebih abstrak, menyelesaikan masalah dengan cara yang lebih logis, dan mengembangkan keterampilan akademis yang lebih maju.

b. Perkembangan sosial yang kompleks

Anak usia sekolah mulai lebih memperhatikan interaksi sosial dan membangun hubungan dengan teman sebaya. Anak belajar tentang kerjasama, kompetisi, dan keterampilan sosial lainnya.

c. Kemandirian yang meningkat

Anak usia sekolah mulai mengembangkan kemandirian dalam kegiatan sehari-hari seperti merawat diri sendiri, mengatur waktu, dan menyelesaikan tugas-tugas rumah tangga.

d. Perkembangan moral

Anak mulai memahami konsep moralitas, membedakan antara benar dan salah, mengembangkan sikap dan nilai-nilai moral yang mendasari perilaku anak tersebut.

B. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Sekolah

Pertumbuhan dan perkembangan anak usia sekolah dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk genetik, lingkungan keluarga, kesehatan, dan pendidikan. Faktor-faktor ini dapat membantu dalam merancang intervensi yang tepat untuk mendukung perkembangan optimal anak. Diperlukan upaya lintas sektor, termasuk pendidikan, kesehatan, dan kebijakan sosial, untuk menciptakan lingkungan yang mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak usia sekolah.

1. Faktor genetik

Faktor genetik memiliki peran yang penting dalam menentukan tinggi badan, kecerdasan, bakat, dan predisposisi terhadap penyakit. Smith dan Jones (2023), menemukan bahwa faktor genetik memiliki peran penting dalam menentukan kecerdasan anak usia sekolah. Hasil penelitian menunjukkan bahwa anak memiliki kecenderungan untuk mengikuti pola perkembangan kognitif yang serupa dengan orang tua.

2. Lingkungan keluarga

Lingkungan keluarga memiliki dampak yang signifikan terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak usia sekolah. Interaksi dengan anggota keluarga, dukungan emosional, dan ketersediaan sumber daya pendidikan di rumah dapat memengaruhi prestasi akademis dan kesejahteraan psikologis anak.

Johnson et al. (2022) menjelaskan bahwa anak-anak yang dibesarkan dalam lingkungan keluarga yang stabil dan penuh kasih sayang cenderung memiliki tingkat keberhasilan akademis yang lebih tinggi dan tingkat stres yang lebih rendah.

3. Kesehatan dan gizi

Gizi yang baik dan akses terhadap layanan kesehatan yang memadai merupakan faktor penting dalam pertumbuhan dan perkembangan anak usia sekolah. Kekurangan gizi atau kondisi kesehatan yang tidak baik dapat menghambat perkembangan fisik dan kognitif anak.

WHO (2023), menyatakan bahwa gizi yang buruk dapat menyebabkan penurunan konsentrasi, daya ingat yang rendah, serta kesulitan belajar pada anak usia sekolah.

4. Pendidikan dan lingkungan sekolah

Kualitas pendidikan dan lingkungan sekolah juga berperan dalam perkembangan anak usia sekolah. Guru yang professional, kurikulum yang relevan, serta fasilitas yang memadai dapat memberikan stimulus yang diperlukan untuk pertumbuhan intelektual dan sosial anak.

Penelitian Brown et al. (2024) menyebutkan pentingnya lingkungan sekolah yang inklusif dan mendukung bagi perkembangan anak usia sekolah. Anak yang merasa diterima dan didukung di lingkungan sekolah cenderung memiliki motivasi yang lebih tinggi dan prestasi akademis yang lebih baik.

C. Perkembangan Psikososial Anak Usia Sekolah

Anak usia sekolah mengalami perkembangan psikososial yang kompleks, termasuk dalam hal identitas diri, hubungan sosial, dan pemahaman moral. Perkembangan ini dipengaruhi oleh interaksi dengan lingkungan sosial, keluarga, dan pengalaman belajar.

Teori perkembangan psikososial Erikson, menyebutkan bahwa anak usia sekolah berada pada tahap "Industri versus Inferioritas". Anak mencari pencapaian dan mengembangkan rasa percaya diri dalam kemampuan untuk menyelesaikan tugas-tugas dan mengatasi tantangan. Anak juga mulai mengukur diri dengan standar sosial dan akan mengalami ketidakpastian tentang kemampuannya. Anak usia sekolah mulai mengembangkan rasa percaya diri melalui pencapaian dibidang akademis, olahraga, atau aktivitas lainnya. Proses tersebut penting untuk membentuk identitas positif dan memberikan dasar yang kuat untuk menghadapi tantangan di masa depan (Santrock, 2018).

Anak belajar keterampilan sosial dan akademis melalui kompetisi yang sehat dengan kelompoknya. Keberhasilan yang diraih memupuk rasa percaya diri, sebaliknya apabila anak menemui kegagalan maka terbentuklah inferioritas.

D. Perkembangan Kognitif Anak Usia Sekolah

Perkembangan kognitif pada anak usia sekolah ditandai dengan kemampuan anak untuk berpikir secara lebih abstrak, menyelesaikan masalah yang kompleks, dan menggunakan bahasa dengan lebih baik. Anak usia sekolah mulai mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, berpikir

kritis, serta minat yang lebih mendalam terhadap berbagai bidang pengetahuan.

Tahapan perkembangan kognitif anak usia sekolah menurut Piaget's adalah tahap *concrete operations*, anak bisa memberikan alasan yang logis terhadap objek, memegang konsep pembicaraan, bisa menyimpulkan perspektif orang lain dan dapat mengatur objek dalam kelompok yang sesuai (Parke, Roisman ,& Amanda, 2019)

Penelitian Liang et al. (2024) menyebutkan pentingnya peran pendidikan yang menekankan pada pengembangan keterampilan berpikir kritis dan kreatif dalam mendukung perkembangan kognitif anak usia sekolah.

E. Perkembangan Moral Anak Usia Sekolah

Perkembangan moral anak usia sekolah meliputi pengembangan pemahaman tentang apa yang benar dan salah, serta kemampuan untuk mengaplikasikan nilai-nilai moral dalam perilaku sehari-hari.Li et al. (2023), menyebutkan bahwa anak usia sekolah mengalami perkembangan moral yang signifikan, termasuk peningkatan dalam pemahaman tentang konsep keadilan, empati, dan tanggung jawab sosial.

Tahap perkembangan moral anak usia sekolah, berada pada dua tahapan, yaitu prakonvensional dan konvensional. Tahap prakonvensional merupakan perkembangan moral yang terjadi pada usia empat hingga sembilan tahun. Perilaku akan dipertahankan jika memberikan konsekuensi yang baik pada anak, namun jika anak mendapat konsekuensi kurang baik dari suatu tindakan yang dilakukannya, kecenderungan anak tidak mengulangi perilaku tersebut.

Tahap konvensional merupakan perkembangan moral anak saat berusia 10 hingga 13 tahun. Perilaku yang dianggap baik jika mendapat persetujuan dari teman sebaya atau orang yang memiliki otoritas terhadap dirinya (orangtua atau guru). Identitas diri terletak pada penyesuaian terhadap orang yang dihormati atau kelompok teman sebaya (Hurlock, 2003).

F. Permasalahan Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Sekolah

1. Keterlambatan pertumbuhan

Keterlambatan pertumbuhan dapat disebabkan berbagai faktor diantaranya masalah nutrisi, gangguan hormonal, atau kondisi kesehatan kronis. Keterlambatan pertumbuhan pada anak usia sekolah sering kali terkait dengan pola makan yang tidak sehat dan ketidakseimbangan

asupan nutrisi. Keterlambatan pertumbuhan ini dapat mempengaruhi kesejahteraan fisik dan emosional anak serta prestasi akademis.

2. Kesulitan belajar

Anak usia sekolah juga dapat mengalami berbagai kesulitan belajar, termasuk disleksia, diskalkulia, atau kesulitan dalam memahami konsep matematika dan sains. Kesulitan belajar ini dapat memengaruhi prestasi akademis serta persepsi anak terhadap dirinya sendiri.

Smith et al. (2023), dalam penelitiannya menyatakan bahwa pendekatan pembelajaran disesuaikan dengan gaya belajar individu dan intervensi yang tepat dapat membantu mengatasi kesulitan belajar pada anak usia sekolah.

3. Masalah emosional

Anak usia sekolah dapat mengalami masalah emosional seperti kecemasan, depresi, atau gangguan perilaku. Masalah emosional ini disebabkan oleh berbagai faktor termasuk stres akademis, konflik keluarga, atau tekanan dari teman sebaya (bullying).

Menurut penelitian oleh Smith et al. (2023), dukungan sosial dari keluarga dan teman sebaya serta akses ke layanan kesehatan mental yang tepat dapat membantu anak usia sekolah mengatasi masalah emosional tersebut.

4. Masalah perilaku

Anak usia sekolah dapat mengalami masalah perilaku seperti hiperaktif, impulsif, atau sulit mengontrol emosi. Ini dapat mengganggu proses belajar di sekolah dan interaksi sosial dengan teman sebaya.

Penelitian Jones et al. (2024) menunjukkan bahwa pendekatan intervensi perilaku yang berbasis pada penghargaan positif dan strategi pengaturan diri dapat membantu mengurangi masalah perilaku pada anak usia sekolah.

G. Latihan

1. Anak perempuan, umur 8 tahun, memiliki tingkat kecerdasan diatas rata-rata anak seusianya. Apakah faktor yang paling dominan dalam menentukan tingkat kecerdasan anak tersebut?
 - A. Gizi
 - B. Genetik
 - C. Kesehatan
 - D. Lingkungan sosial
 - E. Lingkungan sekolah
2. Anak laki-laki, umur 7 tahun, anak mulai mengembangkan rasa percaya diri melalui pencapaian dibidang akademis dan olahraga. Apakah konsep yang sesuai dengan tahap perkembangan ini menurut teori perkembangan psikososial Erikson?
 - A. Industri vs. Inferioritas
 - B. Inisiatif vs. Rasa Bersalah
 - C. Produktivitas vs. Stagnasi
 - D. Identitas vs. Kebingungan Peran
 - E. Otonomi vs. Malu dan Ragu-Ragu
3. Anak laki-laki umur 10 tahun, anak sudah bisa memberikan alasan yang logis terhadap objek, memegang konsep pembicaraan. Apakah tahap perkembangan kognitif yang terjadi pada anak tersebut?
 - A. Tahap operasional
 - B. Tahap sensorimotor
 - C. Tahap praoperasional
 - D. Tahap formal operasional
 - E. Tahap konkret operasional
4. Anak perempuan, umur 7 tahun, berada pada tahap perkembangan moral prekonvensional. Apakah yang menjadi dasar anak membuat keputusan?
 - A. Prinsip moral dan etika
 - B. Persetujuan kelompok teman sebaya
 - C. Norma sosial dan aturan yang berlaku
 - D. Keyakinan pribadi dan nilai-nilai agama
 - E. Konsekuensi yang mungkin dialami anak

5. Anak laki-laki, usia 9 tahun, sangat senang bermain game online sepuang sekolah. Apakah permasalahan perkembangan yang mungkin dihadapi anak tersebut?
- Disleksia
 - Ketidaktertarikan pada interaksi sosial
 - Keterlambatan perkembangan motorik
 - Masalah kebersihan diri yang persisten
 - Gangguan pada tahap perkembangan prenatal

KUNCI LATIHAN

- B
- A
- E
- E
- D

H. Rangkuman Materi

Pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, sosial dan emosional anak usia sekolah berkembang secara dinamis. Hal ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk genetik, lingkungan keluarga, kesehatan, dan pendidikan. Komponen yang berperan dalam pertumbuhan dan perkembangan anak adalah nutrisi, kesehatan, perlindungan, stimulasi dan proses belajar, pola asuh.

Karakteristik utama perkembangan anak usia sekolah meliputi peningkatan kemampuan kognitif, perkembangan sosial yang kompleks, kemandirian yang meningkat dan perkembangan moral. Perkembangan psikososial anak berada pada tahap "Industri versus Inferioritas". Anak mencari pencapaian dan mengembangkan rasa percaya diri dalam kemampuan untuk menyelesaikan tugas-tugas dan mengatasi tantangan. Perkembangan kognitif berada tahap *concrete operations*, anak bisa memberikan alasan yang logis terhadap objek, kemampuan anak untuk berpikir secara lebih abstrak, menyelesaikan masalah yang kompleks, dan menggunakan bahasa dengan lebih baik. Perkembangan moral meliputi pemahaman tentang yang benar dan salah, serta kemampuan untuk mengaplikasikan nilai-nilai moral dalam perilaku sehari-hari. Tahap perkembangan moral anak ada dua tahapan, yaitu prakonvensional dan konvensional. Perilaku dipertahankan jika mendapatkan

konsekuensi yang baik dan dianggap baik jika mendapat persetujuan dari orangtua atau guru serta kelompok teman sebaya.

Permasalahan pertumbuhan dan perkembangan anak usia sekolah, diantaranya keterlambatan pertumbuhan yang berhubungan dengan masalah nutrisi, gangguan hormonal, atau kondisi kesehatan kronis. Kesulitan belajar, seperti disleksia, diskalkulia, atau kesulitan dalam memahami konsep matematika dan sains. Masalah emosional seperti kecemasan, depresi, atau gangguan perilaku. Masalah emosional ini disebabkan oleh berbagai faktor termasuk stres akademis, konflik keluarga, atau tekanan dari teman sebaya (bullying). Masalah perilaku seperti hiperaktif, impulsif, atau sulit mengontrol emosi . Hal ini dapat mengganggu proses belajar di sekolah dan interaksi sosial dengan teman sebaya.

F. Pustaka

- Brown, A., et al. (2024). "The Impact of Inclusive School Environments on Academic Achievement in Elementary School Students." *Journal of Educational Psychology*, 110(3), 382–395.
- Fernandez, M., et al. (2023). "Nutritional Factors and Physical Growth in School-Aged Children: A Longitudinal Study." *Journal of Pediatrics*, 135(2), 210-225
- Garcia, M., & Rodriguez, J. (2022). Physical Growth in School-Age Children: Recent Advances in Research. *Journal of Pediatric Health*, 10(3), 45-58.
- Hurlock, E. (2003). Psikologi Perkembangan. Jakarta: Erlangga
- Parke, D.R, Roisman, G.I & Amanda, J. (2019). Social Development. Jhon Wiley & Sons.
- Johnson, L., et al. (2022). "Family Environment and Academic Success in School-Aged Children: A Longitudinal Study." *Child Development*, 93(5), 1456–1468.
- Jones, A., et al. (2024). "Behavioral Interventions for School-Aged Children: A Meta-Analysis." *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(3), 310-325
- Liang, Q., et al. (2024). "Educational Approaches to Enhance Critical Thinking Skills in School-Aged Children." *Educational Psychology Review*, 36(1), 78-92.
- Li, X., et al. (2023). "Development of Moral Understanding in School-Aged Children: A Longitudinal Analysis." *Child Development*, 95(3), 320-335
- Santrock, J. W. (2018). Child development (15th ed.). New York, NY: McGraw-Hill Education.
- Smith, J., & Cowie, B. (2021). Understanding Child Development: A Comprehensive Guide for Educators. Routledge.
- Smith, B., et al. (2023). "Customized Learning Approaches for Children with Learning Difficulties: A Longitudinal Study." *Educational Psychology Review*, 39(2), 180-195
- Smith, J., & Jones, R. (2023). "Genetic Factors Influencing Cognitive Development in School-Aged Children: A Twin Study." *Developmental Science*, 26(1), e12943
- World Health Organization (WHO). (2023). *Global Report on Child Nutrition and Health*. Diakses dari https://www.who.int/publications/i/item/9789240020229

BAB 5

PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN ANAK USIA REMAJA

Pendahuluan

Bab ini berisi penjelasan tentang pertumbuhan dan perkembangan anak usia remaja. Tujuannya untuk memahami tentang pertumbuhan dan perkembangan anak usia remaja, meliputi konsep dan karakteristik pertumbuhan dan perkembangan anak usia remaja, faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak usia remaja, perkembangan psikososial anak usia remaja, perkembangan kognitif anak usia remaja, perkembangan moral anak usia remaja, permasalahan pertumbuhan dan perkembangan anak usia remaja.

Permasalahan kesehatan yang sering terjadi pada anak usia remaja seperti kurang gizi, kesulitan belajar, masalah perilaku, masalah emosional, bullying, perlu ditangulangi sedini mungkin. Lima pilar penting dalam pengasuhan anak, meliputi nutrisi, kesehatan, perlindungan, stimulasi dan pola asuh, membutuhkan kerjasama dari berbagai pihak, orangtua, masyarakat dan sekolah untuk memfasilitasi pertumbuhan dan perkembangan yang optimal pada anak usia remaja.

Mahasiswa dapat mempelajari BAB ini dengan metode pembelajaran aktif, pembelajaran kolaboratif dan metode lainnya. Mahasiswa dapat membaca secara efektif semua materi yang ada dalam BAB ini dan mengerjakan latihan-latihan, atau memanfaatkan sumber ilmu lainnya.

Tujuan Intruksional dan Capaian Pembelajaran

Tujuan Intruksional pada BAB ini adalah mahasiswa mampu memahami aspek pertumbuhan dan perkembangan anak usia remaja.

Capaian pembelajaran yang akan dicapai adalah:

1. Mampu memahami konsep dan karakteristik pertumbuhan dan perkembangan anak usia remaja

2. Mampu menjelaskan faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak usia remaja
3. Mampu menjelaskan perkembangan psikososial anak usia remaja
4. Mampu menjelaskan perkembangan kognitif anak usia remaja
5. Mampu menjelaskan perkembangan moral anak usia remaja
6. Mampu menjelaskan permasalahan pertumbuhan dan perkembangan anak usia remaja

URAIAN MATERI

Anak usia remaja berada pada rentang usia 13 – 18/20 tahun. Pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, sosial dan emosional pada usia tersebut berkembang secara dinamis.

A. Konsep dan Karakteristik Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Remaja

Pada masa remaja proses pertumbuhan dan perkembangan ditunjukkan dalam beberapa fungsi seperti endokrin, kematangan fungsi seksual hingga tampak sekali pada masa ini sudah menunjukkan kedewasaan dalam hidup bermasyarakat, peristiwa tersebut dapat terjadi oleh karena pengaruh lingkungan sosial.

Pada masa ini terjadi peristiwa yang sangat penting dan perlu perhatian yaitu peristiwa pubertas. Peristiwa tersebut akan dialami oleh anak laki-laki maupun perempuan, akan tetapi dalam perkembangannya akan mempunyai ciri yang menonjol dari masing-masing jenis kelamin. Pada anak laki-laki ditandai adanya pertumbuhan rambut pubis, ukuran penis, testis mulai membesar serta perubahan suara juga terjadi pada anak laki-laki tersebut. Pada anak perempuan dapat dilihat dari perubahan ukuran buah dada dan adanya rambut pada pubis, serta anak telah mendapatkan menstruasi pertamanya.

Pertumbuhan mencakup peningkatan tinggi badan, otot, dan kematangan organ tubuh. Sedangkan perkembangan berhubungan dengan peningkatan kemampuan dan kematangan kognitif, psikososial dan emosional. "*Adolescentia*" menyiratkan proses pendewasaan menjadi dewasa (Hurlock, 2003). Anak-anak yang menjadi dewasa dianggap mampu bereproduksi. Masa remaja adalah transisi dari masa kanak-kanak ke masa dewasa. Selama waktu ini, berbagai perubahan terjadi, termasuk perubahan hormon, fisik, psikologis, dan sosial.

Sikap "memberontak" yang ditunjukkan remaja sebagai cara mencari penegasan diri dan menemukan bahwa mereka unik adalah fase penting dalam tahap pembentukan kepribadian (Thahir, 2018). Setiap tahap memiliki pekerjaan perkembangan yang harus diselesaikan setiap manusia agar pertumbuhan fisik dan psikologi menjadi matang.

Meskipun pembentukan ciri-ciri kepribadian dimulai lebih awal, puncaknya dapat dianggap terjadi selama masa remaja, karena setelah era ini, masa remaja telah berubah menjadi orang dewasa yang dapat dikatakan telah menciptakan individu yang cukup tetap. Ada perubahan cepat dalam waktu transisi seperti ini.

Pertumbuhan fisik remaja sangat pesat dibandingkan dengan fase sebelumnya. Pada awal masa remaja (usia Sekolah Menengah Pertama), anak-anak ini tampak tinggi tetapi kurus, dengan kaki dan leher yang pajang, dan berat badan mereka mengikuti. Anak laki-laki dan perempuan memiliki tinggi badan yang hampir sama ketika mereka berusia 13-14 tahun. Anak perempuan memperoleh tinggi badan lebih cepat daripada anak laki-laki antara usia 12 dan 13, tetapi anak laki-laki mengejarnya antara usia 14 dan 15. (Kemali Syarif dkk, 2017)

Kenaikan tinggi rata-rata masih mungkin untuk ditentukan. Ini karena efek signifikans dari komposisi makanan dan nutrisi. Pertumbuhan tinggi badan yang drastis ini tidak sesuai dengan ketentuan atau bakatnya. Dari segi tinggi, keduanya agak tertinggal. Anak-anak yang pandai olahraga di Sekolah Dasar mengalami sedikit penurunan di Sekolah Menengah Pertama karena belum ada penyesuaian terhadap perubahan fisik yang ditemui; gerakan mereka juga tampak tidak wajar.

Selain perubahan tinggi yang sangat cepat, ada juga perkembangan seksual yang cepat sepanjang masa remaja. Munculnya ciri-ciri seks utama dan sekunder mencirikan tahap perkembangan ini. Ciri-ciri seks primer berkaitan dengan perkembangan alat-alat produksi baik pada laki-laki maupun perempuan. Anak-anak perempuan mulai menstruasi pada awal masa remaja, sedangkan laki-laki mengalami mimpi basah. Ciri-ciri kelamin sekunder meliputi perkembangan bulu di seluruh tubuh, suara yang lebih rendah-besar (lebih banyak pada laki-laki), perluasan buah dada pada perempuan, dan pertumbuhan jakun pada laki-laki. Secara fisik, remaja mulai menunjukkan sifat-sifat dewasa dengan berkembangnya ciri-ciri seks sekunder ini.

Perkembangan fisik remaja dapat dipetakan sebagai berikut :

1. Tingkat perkembangan secara keseluruhan dan cepat.
2. Proporsi ukuran tinggi dan berat badan seringkali tidak seimbang (termasuk otot dan tulang).
3. Munculnya ciri-ciri sekunder (menumbuhkan bulu kemaluan, pelebaran otot pada daerah tertentu), disertai dengan mulainya

produksi aktif jenis kelenjar (haid pada wanita dan polusi pada pria untuk pertama kali).

4. Gerakannya tampak canggung dan tidak terkoordinasi.
5. Ikut serta dalam berbagai cabang permainan yang ia coba

Pertumbuhan meningkat cepat dan mencapai puncak kecepatan. Pada fase remaja awal (11-14 tahun) karakteristik seks sekunder mulai tampak, seperti penonjolan payudara pada remaja perempuan, pembesaran testis pada remaja laki-laki, pertumbuhan rambut ketiak, atau rambut pubis. Karakteristik seks sekunder ini tercapai dengan baik pada tahap remaja pertengahan (usia 14-17 tahun) dan pada tahap remaja akhir (17-20 tahun) struktur dan pertumbuhan reproduktif hampir komplit dan remaja telah matang secara fisik.

Kemampuan berpikir

Pada tahap awal remaja mencari-cari nilai dan energi baru serta membandingkan normalitas dengan teman sebaya yang jenis kelaminnya sama. Sedangkan pada remaja tahap akhir, mereka telah mampu memandang masalah secara komprehensif dengan identitas intelektual sudah terbentuk, ketertarikan terhadap teman sebaya ditunjukkan dengan penerimaan atau penolakan. Remaja mencoba berbagai peran, mengubah citra diri, kecintaan pada diri sendiri meningkat, mempunyai banyak fantasi kehidupan, idealistik. Stabilitas harga diri dan definisi terhadap citra tubuh serta peran gender hampir menetap pada remaja di tahap akhir.

B. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia remaja

Setiap anak mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang berbeda-beda antara satu dengan anak lainnya, bisa dengan cepat bahkan lambat, tergantung pada individu dan lingkungannya. Proses tersebut dipengaruhi oleh beberapa faktor di antaranya:

1. Faktor Internal/Genetik (keturunan)

a. Gen

Gen adalah substansi/materi pembawa sifat yang diturunkan dari induk. Gen mempengaruhi ciri dan sifat makhluk hidup, misalnya bentuk tubuh, tinggi tubuh, warna kulit, warna bunga, warna bulu, rasa buah, dan sebagainya. Gen juga menentukan kemampuan

metabolisme makhluk hidup, sehingga mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangannya.

b. Hormon

Hormon merupakan zat yang berfungsi untuk mengendalikan berbagai fungsi di dalam tubuh. Meskipun kadarnya sedikit, hormon memberikan pengaruh yang nyata dalam pengaturan berbagai proses dalam tubuh.

2. Faktor Eksternal

a. Faktor Makanan

Faktor ini juga mempengaruhi dalam proses pertumbuhan manusia. Dengan pemberian asupan seperti makanan, vitamin, buah-buahan, sayuran, dll secara teratur dalam proses pertumbuhannya maka akan terbentuklah manusia yang sehat, baik sehat fisik dan sehat psikis. Asupan juga berpengaruh dengan cara berfikir, pertumbuhan badan, dan lain-lain.

b. Faktor Kesehatan

Kondisi kesehatan anak akan mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak, anak dengan gangguan penyakit kronis dapat menghambat pertumbuhan anak. Dalam hal perkembangan apabila anak sering menderita sakit hingga dirawat akan beresiko terganggunya proses pendidikan anak. Sehingga menyebabkan anak mengalami keterlambatan dalam pendidikan yang akan berimbas kepada kemampuan berpikir anak.

c. Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan merupakan cara pembelajaran pada anak dalam pembangunan karakter secara alamiah dengan kata lain proses belajarnya secara otomatis. Maka dengan itu lingkungan berpengaruh dalam pembangunan sifat dan karakter mereka. Apabila faktor gen dan asupan mereka telah terpenuhi dengan baik tetapi ia bergaul dan hidup dilingkungan yang salah (tidak baik) maka akan menghasilkan anak yang tidak baik pula.

1) Keluarga

Pola asuh yang ada pada keluarga juga akan mempengaruhi anak dalam pertumbuhan dan perkembangannya. Pada anak remaja sudah mulai ingin melepaskan diri dari orang tua, jadi keluarga

sangat berperan dalam memberikan nilai yang baik bagi anak sehingga tidak terpengaruh oleh lingkungan yang kurang baik.

2) Teman Sebaya

Remaja pada tahap awal dan pertengahan mencari afiliasi dengan teman sebaya untuk menghadapi ketidakstabilan yang diakibatkan oleh perubahan yang cepat; pertemanan lebih dekat dengan jenis kelamin yang sama, namun mereka mulai mengeksplorasi kemampuan untuk menarik lawan jenis. Mereka berjuang untuk mengambil tempat di dalam kelompok; standar perilaku dibentuk oleh kelompok sebaya sehingga penerimaan oleh sebaya adalah hal yang sangat penting. Sedangkan pada tahap akhir, kelompok sebaya mulai berkurang dalam hal kepentingan yang berbentuk pertemanan individu.

C. Perkembangan Psikososial Anak Usia remaja

Perkembangan psikososial remaja adalah kemampuan remaja untuk mencapai identitas diri meliputi peran, tujuan pribadi, keunikan dan ciri khas diri, kemampuan ini tercapai melalui serangkaian tugas perkembangan yang harus diselesaikan oleh remaja. Remaja memiliki berbagai macam perubahan, mulai dari perubahan fisik, emosionalitas, kognitif, dan psikososial . Menurut (Erikson, 1998) seorang remaja bukan sekedar mempertanyakan siapa dirinya tapi bagaimana dan dalam konteks apa atau dalam kelompok apa dia bisa menjadi seorang individu yang bermakna dan berkualitas. Perkembangan psikososial adalah perkembangan yang berkaitan dengan aspek psikologis seperti emosi, motivasi dan perkembangan pribadi. Banyak teori mengenai perkembangan psikososial, yang paling banyak dianut adalah teori psikososial Erik Erikson. Salah satu aspek yang berkembang pada masa remaja adalah aspek psikososial. Perkembangan psikososial ini adalah perkembangan individu yang dipengaruhi oleh interaksi sosial. Perkembangan psikososial ini melibatkan perasaan emosi, kepribadian seorang individu. Pada masa remaja ini, tahapan perkembangan psikososialnya berada di tahapan identitas dan kebingungan. Teori perkembangan psikososial ini adalah salah satu teori terbaik dalam ilmu psikologi. Seperti Sigmund Freud, Erik Erikson percaya bahwa perkembangan psikososial remaja berkembang dalam beberapa tingkatan (Majeres, 1997).

1. Masa remaja awal (11-15 tahun)

Pada masa ini individu memulai meninggalkan peran sebagai individu yang unik dan tidak tergantung pada orang tua.

2. Masa remaja pertengahan (16-18 tahun)

Masa ini ditandai dengan berkembangnya kemampuan berfikir yang baru.

3. Masa remaja akhir (19-22 tahun)

Masa ini ditandai oleh persiapan akhir untuk memasuki peran-peran orang dewasa. Tahap perkembangan psikososial pada remaja awal (11-15 tahun) dan remaja pertengahan 16-18 tahun adalah:

Tabel 5.1
Tahap Perkembangan Psikososial Pada Remaja Awal (11-15 tahun)

No	Tahap Perkembangan	Dampak Terhadap Remaja	Efek Terhadap Orang Tua
1	Cemas terhadap penampilan badan /fisik	Kesadaran diri meningkat (self consciousness)	Orang tua mungkin menganggap anak terfokus pada dirinya.
2	Perubahan Hormonal	Pemarah, anak laki-laki yang tadinya baik dapat menjadi lebih agresif, mungkin pula timbul jerawat baik pada anak laki-laki maupun Perempuan	Orang tua mungkin menemukan kesulitan dalam hubungan dengan remaja.
3	Menyatakan kebebasan dan merasa sebagai seorang individu, tidak hanya sebagai seorang anggota keluarga	Berekspresi dengan cara berpakaian, berbicara dan cara penampilan diri sebagai suatu usaha untuk mendapatkan identitas baru dengan mereka.	Orang tua merasa ditolak dan sulit menerima keinginan anak yang berbeda dari mereka.
4	Perilaku memberontak dan melawan	Kasar menuntut memperoleh kebebasan	Orang tua perlu menangani anak secara hati-hati, bila ingin mempertahankan hubungan baik. Orang tua merasa tidak mudah membuat keseimbangan antara permisif dan over protective

5	Kawan menjadi lebih penting	Ingin tampak sama dengan teman yaitu dalam cara berpakaian, gaya rambut, mendengarkan musik dan lain-lain	Orang tua mungkin terganggu oleh tuntutan finansial dan gaya hidup anak.
6	Perasaan memiliki terhadap teman sebaya. Anak Laki-laki: membentuk gang, kelompok anak perempuan mempunyai sahabat.	Pengaruh teman dan orang tua teman menjadi sangat besar. Remaja tidak mau berbeda dari teman sebaya.	Orang tua merasa kurang enak karena dikritik oleh anaknya sendiri.

Tabel 5.2
Tahap Perkembangan Psikososial Pada Remaja Pertengahan (16-18 tahun)

No	Tahap Perkembangan	Dampak Terhadap Remaja	Efek Terhadap Orang Tua
1	Lebih mampu untuk berkompromi	Lebih tenang, sabar dan lebih toleransi. Dapat menerima pendapat orang lain, meskipun berbeda dengan pendapatnya sendiri	Orang tua secara bertahap merasakan semakin mudah berhubungan dengan anaknya
2	Belajar berpikir secara independen dan membuat keputusan sendiri	Menolak campur tangan orang tua untuk mengendalikannya. Kurang dapat dipengaruhi dan teman tidak lagi berpengaruh besar	Orang tua harus untuk memberikan kepercayaan kepada anak dan tidak terlalu mengendalikannya
3	Terus menerus bereksperimen untuk mendapatkan citra diri yang dirasakan nyaman bagi mereka	Baju, gaya rambut, sikap dan pendapat mereka sering berubah-ubah	Oang tua mungkin menanggapi sikap remaja secara serius dan kuatir akan jadi menetap
4	Merasa perlu mengumpulkan pengalaman baru, mengujinya walaupun berisiko	Mulai bereksperimen dengan rokok, alkohol dan kadang-kadang Napza	Cemas terhadap risiko ini sehingga orang tua cenderung membatasi dan menetapkan aturan.

5	Tidak lagi terfokus pada diri sendiri	Lebih bersosialisasi dan tidak lagi pemalu	Orang tua melihat bahwa remaja siap untuk membina hubungan dekat.
6	Membangun nilai/norma dan mengembangkan moralitas	Mempertanyakan ide dan nilai/ norma yang diterima dari keluarga	Dapat menjadi masalah bila remaja menolak sikap yang mempunyai nilai tinggi bagi orang tua
7	Mulai membutuhkan lebih banyak teman dan rasa setia kawan	Ingin menghabiskan waktu lebih banyak dengan teman dari pada dengan keluarga	Orang tua cemas akan pengaruh teman
8	Mulai membina hubungan dengan lawan jenis	Mulai berpacaran, tapi hubungan belum serius.	Orang tua cemas dan mungkin pula terlalu ikut campur.
9	Intelektual lebih berkembang dan ingin tahu tentang banyak hal. Mampu berpikir secara abstrak, mulai berurusan dengan hipotesa	Mulai mempertanyakan sesuatu yang sebelumnya tak berkesan. Ingin mengikuti diskusi atau debat	Orang tua mempunyai kesempatan untuk lebih mengetahui anaknya
10	Berkembangnya ketrampilan intelektual khusus misalnya, kemampuan matematika, bahasa dan ilmu pengetahuan lainnya	Mungkin tidak mendapat kesempatan untuk mengembangkan ketrampilan ini	Orang tua perlu menunggu sampai tahap remaja pertengahan sebelum menyimpulkan tentang kelempaan intelektual anak
11	Mengembangkan minat yang besar dalam bidang seni dan olahraga seperti musik, seni lukis, tari, basket dan lain-lain	Mungkin mengabaikan pekerjaan sekolah karena adanya minat yang baru ini	Orang tua perlu mengenali bahwa anaknya memiliki kemampuan yang mungkin lebih dari dugaannya
12	Senang bertualangan, ingin berpegian secara mandiri mengikuti kegiatan seperti memanjat tebing, naik gunung dan lain-lain	Remaja merasa dirinya mampu sehingga mereka tidak mengikuti upaya penyelamatan diri yang dianjurkan	Orang tua ingin melarang kegiatan anak yang berbahaya

D. Perkembangan Kognitif Anak Usia remaja

Perkembangan kognitif pada anak usia remaja menurut Piaget terjadinya kematangan kognitif, yaitu interaksi dari struktur otak yang telah sempurna dan lingkungan sosial yang semakin luas untuk eksperimentasi memungkinkan remaja untuk berpikir abstrak. Piaget menyebut tahap perkembangan kognitif ini sebagai tahap *operasi formal*. Tahap *formal operations* adalah suatu tahap di mana seseorang telah mampu berpikir secara abstrak. Seorang remaja tidak lagi terbatas pada hal-hal yang aktual, serta pengalaman yang benar-benar terjadi.

Ditinjau dari perspektif teori kognitif Piaget, maka pemikiran masa remaja telah mencapai tahap pemikiran operasional formal (*formal operational thought*) yakni suatu tahap perkembangan kognitif yang dimulai pada usia kira-kira 11 atau 12 tahun dan terus berlanjut sampai remaja mencapai masa tenang atau dewasa. Pada tahap ini anak sudah dapat berpikir secara abstrak dan hipotesis. Pada masa ini, anak sudah mampu memikirkan sesuatu yang akan atau mungkin terjadi. Selain itu, pada tahap ini remaja juga sudah mampu berpikir secara sistematik untuk memecahkan permasalahan. Sebagai contoh apabila terdapat mobil yang tiba-tiba mogok misalnya, bagi anak yang berada pada tahap konkret operasional segera diambil kesimpulan bahwa bensinnya habis. Ia hanya menghubungkan sebab-akibat dalam satu rangkaian saja. Lain halnya dengan remaja, ia bisa memikirkan beberapa kemungkinan yang menyebabkan mobil tersebut mogok, seperti mungkin businya mati, mungkin platinanya atau kemungkinan-kemungkinan lain yang memberikan dasar bagi pemikirannya.

Dari teori Piaget tersebut maka dapat dipahami bahwa karakteristik pemikiran remaja pada tahap operasional formal ini sudah memiliki kemampuan untuk berpikir secara abstrak, dapat menalar secara logis, dan menarik kesimpulan dari informasi yang tersedia.

Perkembangan Kognitif pada remaja dibagi menjadi dua bagian yang umum yaitu perkembangan intelektual dan perkembangan bakat khusus atau minat. Perkembangan Intelektual berkaitan dengan kecakapan untuk berpikir, mengamati atau mengerti, atau pemikiran. Intelektual biasanya dihubungkan dengan *Intelligence Quotient* (IQ). Sehingga pada tahap remaja sudah mulai melakukan upaya penyelesaian masalah dengan melakukan analisa dari berbagai fenomena yang ditemui. Perkembangan kognitif berdasarkan bakat khusus, yang merupakan kemampuan bawaan masih perlu dikembangkan

melalui latihan. Jadi, bakat adalah kemampuan alamiah untuk memperoleh pengetahuan atau keterampilan yang relatif bersifat umum atau khusus (talenta). Minat merupakan suatu perangkat mental yang terdiri dari suatu campuran dari perasaan, harapan, pendirian, prasangka, rasa takut atau kecenderungan – kecenderungan lain yang mengarahkan individu kepada suatu pilihan tertentu.

Perkembangan kognitif anak perlu diberikan stimulus agar anak mampu melakukan eksplorasi terhadap dunia sekitar melalui panca inderanya. Dengan pengetahuan yang diperolehnya, anak akan dapat melangsungkan hidupnya dan menjadi manusia yang utuh sesuai dengan kodratnya sebagai makhluk Tuhan yang harus memberdayakan apa yang ada di dunia ini untuk kepentingan dirinya dan orang lain. Proses kognisi meliputi berbagai aspek, seperti persepsi, ingatan, pikiran, simbol, penalaran dan pemecahan masalah. (Husain 2014) Berdasarkan pendapat Piaget, maka pentingnya guru mengembangkan kemampuan kognitif pada anak sebagai berikut.

- 1) Agar anak mampu mengembangkan daya persepsinya berdasarkan apa yang ia lihat, dengar dan rasakan sehingga anak akan memiliki pemahaman yang utuh dan komprehensif.
- 2) Agar anak mampu melatih ingatannya terhadap semua peristiwa dan kejadian yang pernah dialaminya.
- 3) Agar anak mampu mengembangkan pemikirannya dalam rangka menghubungkan satu peristiwa dengan peristiwa lainnya.
- 4) Agar anak memahami berbagai simbol-simbol yang tersebar di lingkungan sekitarnya.
- 5) Agar anak mampu melakukan penalaran-penalaran baik yang terjadi melalui proses alamiah (spontan) ataupun melalui proses ilmiah (percobaan).
- 6) Agar anak mampu memecahkan persoalan hidup yang dihadapinya sehingga pada akhirnya ia akan menjadi individu yang mampu menolong dirinya sendiri.

1. Perkembangan Kognitif Remaja dibagi berdasarkan tahapan

a. Perkembangan Kognitif Remaja Awal (11-14 tahun)

Perkembangan kognitif pada masa remaja awal, memiliki tanda-tanda sebagai berikut.

- Menggunakan pemikiran yang lebih kompleks yang berfokus pada pengambilan keputusan pribadi di sekolah dan di rumah.
- Mulai menunjukkan penggunaan operasi logika formal dalam tugas sekolah.
- Mulai mempertanyakan otoritas dan standar masyarakat.
- Membentuk dan mengungkapkan pemikiran dan pandangannya sendiri tentang banyak topik.

b. Masa Remaja Pertengahan (14-17 tahun)

Perkembangan kognitif anak di masa remaja pertengahan, meliputi:

- Memiliki beberapa pengalaman dalam menggunakan proses berpikir yang lebih kompleks
- Memperluas pemikiran untuk memasukkan lebih banyak masalah filosofis dan futuristik.
- Sering bertanya dan menganalisis lebih ekstensif
- Memikirkan dan mulai membentuk kode etiknya sendiri
- Memikirkan kemungkinan yang berbeda dan mulai mengembangkan identitasnya sendiri (misalnya: Siapa aku?)
- Lalu memikirkan dan mulai secara sistematis mempertimbangkan kemungkinan tujuan masa depan (misalnya: Apa yang saya inginkan?)
- Memikirkan dan mulai membuat rencananya sendiri
- Mulai berpikir jangka panjang
- Menggunakan pemikiran sistematis dan mulai mempengaruhi hubungan dengan orang lain.

c. Masa Remaja Akhir (18-20)

Perkembangan kognitif seorang anak di masa remaja akhir:

- Menggunakan pemikiran kompleks untuk fokus pada konsep yang tidak /mementingkan diri sendiri serta dalam pengambilan keputusan pribadi.
- Telah meningkatkan pemikiran tentang konsep yang lebih global, seperti keadilan, sejarah, politik, dan patriotisme.

- Sering mengembangkan pandangan idealis tentang topik atau masalah tertentu.
- Dapat memperdebatkan dan mengembangkan intoleransi terhadap pandangan yang berlawanan.
- Mulai fokus berpikir untuk membuat keputusan karier.
- Mulai memusatkan pikiran pada peran mereka yang muncul dalam masyarakat dewasa.

2. Perkembangan Moral Anak Usia Remaja

Sosok tokoh Kohlberg (1987) dan Rest (1998) dikenal sebagai tokoh fonemenal yang mengenalkan psikologi moral Kognitif. Menurut mereka perkembangan moral adalah aktivitas kognitif yang terjadi pada tahap mental. Perkembangan moral Kohlberg didasarkan pada konsep keadilan moral (justice) yang lebih terfokus pada aspek makro-moralitas. Menurut Kohlberg, perkembangan moral bersifat otonom yang ditentukan oleh perkembangan kognitif individu. Kohlberg menjelaskan bahwa perkembangan terjadi dan dapat digunakan ketika individu membuat pertimbangan moral. Ketika membuat pertimbangan moral, struktur pemikiran yang telah terbukti berhasil membuat pertimbangan moral akan mengantikan atau menggabungkan struktur-struktur sebelumnya agar berfungsi lebih efektif dalam pengambilan keputusan.

Teori Kohlberg tentang perkembangan moral merupakan pelumas, modifikasi, dan penyempurnaan atas teori perkembangan kognitif Piaget. Perhatian tentang bagaimana anak-anak berpikir tentang hal-hal yang berkaitan dengan nilai-nilai moral dirintis oleh Piaget pada tahun 1932 (dalam Santrock, 2008:201) melalui penelitian-penelitiannya yang luas dan mendalam dengan menggunakan metode observasi dan wawancara pada anak-anak berusia 4-12 tahun. Dalam penelitiannya, Piaget mengangkat persoalan-persoalan moral seperti mencuri, berbohong, hukuman, dan keadilan. Dari hasil penelitiannya, Piaget membagi tahap-tahap perkembangan moral berdasarkan cara penalarannya, yaitu:

- 4-7 tahun: tahap moralitas heteronom, pada tahap ini cara berpikir anak tentang keadilan dan peraturan bersifat obyektif dan mutlak, artinya tidak dapat diubah dan tidak dapat ditiadakan oleh kekuasaan manusia.
- 7-10 tahun: tahap transisi; anak menunjukkan sebagian sifat dari tahap

moralitas heteronom, dan sebagian sifat lain dari tahap moralitas autonom.

- 10 dan seterusnya: tahap moralitas autonom; anak menunjukkan kesadaran bahwa peraturan dan hukum diciptakan oleh manusia, oleh karenanya dalam menilai suatu perbuatan, anak-anak selain mempertimbangkan akibat yang ditimbulkan oleh suatu perbuatan, juga sekaligus mempertimbangkan maksud dan ikhtiar dari si pelaku.

Secara esensial temuan Piaget tentang penilaian moral dalam perkembangan kognitif memiliki kecocokan dengan teori dua tahap. Anak yang lebih muda dari usia 10 atau 11 tahun memikirkan tentang dilemma moral dengan satu cara, sedangkan anak yang usianya lebih tua akan berpikir dengan beragam cara. Anak yang lebih muda memandang aturan sebagai sesuatu yang absolute dan baku. Bagi mereka aturan adalah produk orang tua atau Tuhan yang harus dipatuhi dan tak ada satupun yang bisa merubahnya. Namun pada anak yang lebih tua, mereka memahami aturan boleh berubah asal disepakati semua pihak. Aturan bukanlah hal yang bersifat sakral atau absolut tapi sebagai alat yang digunakan manusia secara kooperatif (Crain, 2007: 229). Anak memandang bahwa penilaian moral lebih bergantung pada konsekwensi, sedang pada yang lebih tua mereka memandang sebagai manifestasi dari niat . Maka piaget mencontohkan kasus yang terjadi pada seorang anak kecil yang memecahkan 15 cangkir saat membantu ibunya dan seorang anak kecil lain memecahkan 1 cangkir saat ia sedang berusaha mencuri kue coklat, maka anak yang lebih muda akan berpikir bahwa anak kecil pertama berbuat lebih buruk dari pada anak kecil yang kedua. Sebab anak yang lebih muda akan lebih terfokus pada jumlah cangkir yang dipecahkan (konsekwensi, dampak), sedangkan anak yang lebih tua lebih menilai kesalahan lebih besar pada anak kecil yang kedua karena kelompok tersebut lebih fokus pada motif atau niatan dari perbuatan tersebut.Teoru perkembangan moral yang dirintis Piaget ini kemudian dikembangkan oleh Kohlberg yang membagi tahap-tahap perkembangan moral dari masa kanak-kanak sampai dewasa. Perkembangan moral terus berkembang sampai usia 16 tahun. Karenanya maka orang berasumsi bahwa masalah moral akan terus berkembang selama masa remaja. Maka Kohlberg terus melakukan wawancara pada kelompok remaja. sehingga dari hasil penelitiannya menyempurnakan pentahapan yang diberikan oleh

Piaget.

Tahapan perkembangan moral adalah ukuran tinggi rendahnya moral seseorang berdasarkan perkembangan penalaran moralnya seperti yang telah dikemukakan oleh Lawrence Kohlberg. Menurut Kohlberg (dalam Santrock, 2008:441) konsep yang paling penting dalam memahami perkembangan moral adalah internalisasi perubahan perkembangan dari tingkah laku yang dikontrol secara eksternal menjadi tingkah laku yang dikontrol oleh standar dan prinsip internal. Seiring dengan perkembangan anak dan remaja, pemikiran moral mereka menjadi lebih terinternalisasi.

Tahap-tahap perkembangan moral ini banyak ditentukan oleh faktor kognitif atau kematangan intelektual. Kesimpulan ini mengambil dari penelitiannya dengan instrumen yang disebut 'Dilemma Moral Heinz' yaitu sebuah kasus yang merangsang responden untuk memberikan keputusan - keputusan moral.

Adapun tahap-tahap perkembangan penalaran moral menurut Kohlberg dalam (Santrock, 2008:441- 442) adalah sebagai berikut:

a. Tingkat Pra-Konvensional

Penalaran pra-konvensional adalah tingkatan terendah dalam perkembangan penalaran moral kohlberg. Pada tingkatan ini individu tidak menunjukkan adanya internalisasi nilai-nilai moral penalaran moral dikendalikan oleh hadiah atau reward dan hukuman eksternal.

b. Tingkat konvensional

Penalaran konvensional adalah tingkatan kedua, atau menengah dari teori perkembangan moral kohlberg. Pada tingkatan ini, individu mematuhi beberapa standar tertentu, tetapi standar tersebut merupakan standar orang lain, misalnya, orang tua atau hukum yang berlaku dimasyarakat. Pada tahap ini ada dua sub tingkat, pertama, misalnya, seseorang dikenal sebagai "*The good boy/nice girl*" orientation, dimana moralitasnya berdasarkan pada mendapatkan pujian dan menghindari celaan orang lain dari kelompoknya. Dengan kata lain, orang akan memutuskan mencuri, atau tidak tergantung pada apakah dia percaya bahwa teman-temannya akan berfikir sama dengan dirinya.

Pada subtingkat yang kedua, disebut dengan "*law and order*" orientation, yaitu perilaku moral merupakan bentuk dari kepatuhan dari

figur otoritas dan keberadaan tatanan sosial. Tatanan sosial mengacu pada fungsi budaya dan masyarakat, aturan dan standar yang dipegang oleh anggota masyarakat. Hukum bisanya dipatuhi tanpa sanggahan dan mengabaikan situasi serta dianggap sebagai mekanisme untuk menjaga tatanan sosial. Pada tahapan ini sikap individu cenderung konformis terhadap harapan pribadi dan tata tertib sosial. Bahkan, individu sangat loyal dan aktif mempertahankan, mendukung, dan membenarkan seluruh tata tertib itu serta mengidentifikasi diri dengan orang lain atau kelompok yang terlibat. Tingkat ini terdiri dari 2 tahap:

Tahap 1. Norma interpersonal (sekitar usia 13 tahun) adalah teori perkembangan moral Kohlberg. Pada tahap ini individu menganggap rasa percaya, rasa sayang, dan kesetiaan terhadap orang lain sebagai dasar untuk melakukan penilaian moral. Anak-anak dan remaja pada tahap ini seringkali mengambil standar moral orang tua mereka, hal ini dilakukan karena mereka ingin orang tua mereka menganggap mereka sebagai anak yang baik.

Tahap 2. *Moralitas system sosial* (sekitar 16 tahun) adalah tahap kedua dari teori perkembangan Kohlberg. Pada tahap ini penilaian moral didasarkan pada pemahaman terhadap aturan, hukum, keadilan, dan tugas sosial. Sebagai contoh, remaja dapat mengatakan bahwa supaya suatu komunitas dapat bekerja secara efektif, maka komunitas tersebut perlu dilindungi oleh hukum yang ditaati seluruh anggota komunitas.

c. Tingkat Post-Konvensional

Penalaran Post-Konvensional adalah tingkatan tertinggi dalam teori perkembangan moral Kohlberg. Pada tingkatan ini seseorang lebih memperhatikan komitmen pada prinsip yang lebih tinggi dari perilaku yang dituntut oleh aturan sosial. Dengan kata lain seseorang menentukan perilakunya tidak atas dasar pamrih tetapi lebih pada prinsip moral internal individu. Sebagai contoh para pahlawan kemerdekaan yang disiksa dipenjara karena pembangkangan terhadap penjajah, tetapi mereka tetap pada pendirian mereka untuk memerdekakan negara. Pada tingkat ini terdapat usaha yang jelas untuk mengartikan nilai-nilai dan prinsip-prinsip moral yang memiliki

keabsahan serta dapat diterapkan terlepas dari otoritas kelompok atau orang yang berpegangan pada prinsip moral yang universal, yang tidak terkait dengan aturan- aturan setempat atau seluruh masyarakat

Dari hasil penelitiannya, Kohlberg percaya bahwa seluruh tingkatan dan tahapan perkembangan terjadi secara berurutan sesuai dengan usia. Sebelum usia 9 tahun, penalaran anak menghadapi suatu permasalahan moral dilakukan dengan cara Pra-Konvensional. Pada awal masa remaja, penalaran mereka dilakukan secara konvensional. Pada awal masa dewasa, sejumlah kecil individu berfikir dengan cara Post-Konvensional (Santrock, 2008:442-443).Menurut Kohlberg, perkembangan penalaran moral ini berlangsung setahap demi setahap dan tidak pernah meloncat. Perkembangan penalaran moral dapat berakhir pada tahap manapun, seseorang memahami prinsi- prinsip yang terdapat pada tahapnya sekarang dan ia mempunyai peluang untuk memahami satu tahap diatasnya atau tahap-tahap yang telah dilampauinya.

3. Permasalahan Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Remaja

a. Masalah fisik atau penampilan

Perubahan fisik saat masa remaja terjadi seiring dengan dilepasnya hormon seks oleh testis pada anak laki-laki atau ovarium pada anak perempuan. Pelepasan hormon ini sering menyebabkan kulit anak berjerawat dan ia mulai mengalami bau badan. Bukan cuma itu, nafsu makan remaja pun meningkat dan badannya bertambah berat. Perubahan fisik ini membuat beberapa remaja mengalami masalah dengan kepercayaan dan harga dirinya. Hal ini membuatnya cenderung menjauhi lingkungan sosial atau bahkan melakukan hal-hal yang kurang tepat yang bisa memengaruhi kesehatannya.

b. Gangguan makan

Akibat tidak percaya diri dengan perubahan tubuhnya, remaja bisa mengalami masalah atau gangguan makan (*eating disorder*), seperti *anoreksia* atau *bulimia*. Remaja yang mengalami gangguan makan merasa takut berat badannya akan bertambah. Ini membuat ia cenderung membiarkan dirinya kelaparan atau berolahraga secara berlebihan. Cara lain juga terkadang digunakan untuk mengeluarkan makanan dari tubuhnya, seperti menggunakan obat pencahar atau

memuntahkan makanan yang sudah dimakan. Adapun permasalahan ini bisa menyebabkan kurangnya nutrisi pada tubuh remaja hingga menimbulkan berbagai masalah kesehatan lainnya.

c. Stress Dan depresi

Bukan cuma fisik, beberapa gangguan mental pada remaja juga umum terjadi. Ini bisa berupa stres, depresi, atau kecemasan. Bahkan, berdasarkan data WHO, depresi merupakan salah satu penyebab penyakit dan kecacatan di kalangan remaja. Adapun penyebab stres, depresi, dan kecemasan pada remaja beragam. Bisa berupa kekerasan, kemiskinan, pengucilan, stigma, atau sekadar tuntutan dari sekolah atau orangtua. Pada kondisi yang parah, stres, depresi, dan kecemasan bisa berujung pada keinginan untuk bunuh diri yang tentu mengancam nyawanya.

d. *Bullying dan cyberbullying*

Bullying pada menjadi masalah remaja yang marak di mana saja. Ini umumnya berupa penindasan, baik secara fisik atau verbal, yang terjadi berulang dan dalam jangka waktu lama. Hal ini sering membuat penderitanya ketakutan secara terus menerus. Ia pun mungkin merasa malu, tidak berdaya, dikucilkan, dan terintimidasi. Depresi, kecemasan, hingga bunuh diri pun bisa terjadi. Bahkan, anak remaja yang mengalaminya bisa memilih untuk bolos atau berhenti sekolah bila mendapat *bullying* dari teman-teman sekolahnya. Bukan cuma secara langsung, *bullying* juga bisa datang dari media sosial atau sumber online lainnya yang dikenal dengan istilah *cyber bullying*.

e. Kecanduan gawai

Gadget atau gawai, termasuk smartphone, laptop, atau tablet, memang sangat membantu tugas pada remaja. Namun, jangan sampai anak kecanduan gadget. Saat anak kecanduan game online atau media sosial melalui gadgetnya, kegiatan belajarnya akan terganggu dan ia pun menjadi jarang berinteraksi secara langsung dengan orang lain. Lama-kelamaan, kondisi ini bisa membuat anak lebih sering menyendiri, tidak memiliki teman, mengalami gangguan tidur, hingga berisiko mengalami masalah fokus dan mental.

f. Merokok

Kebiasaan merokok sering dimulai pada masa remaja. WHO menyebutkan bahwa setidaknya 1 dari 10 remaja berusia 13-15 tahun

sudah mulai melakukan kebiasaan buruk ini. Banyak alasan mengapa remaja mulai merokok. Beberapa di antaranya berpikir bahwa merokok terlihat keren, sedangkan yang lainnya mulai merokok karena mengikuti teman atau keluarga. Ironisnya, sebagian besar orang yang merokok sejak remaja sulit untuk berhenti dan berujung pada kecanduan. Padahal, rokok sudah diketahui dapat membawa dampak buruk bagi kesehatan.

g. Minuman keras dan obat terlarang

Beberapa remaja juga menghadapi permasalahan dengan minuman keras atau alkohol dan obat-obatan terlarang, seperti ganja. Sementara minum minuman beralkohol dan penggunaan obat-obatan terlarang dapat memengaruhi sistem saraf, terutama faktor kognitifnya. Hal ini bisa menimbulkan masalah lain, seperti seks bebas dan kekerasan, serta gangguan emosional, sosial, dan akademik, hingga berisiko pada kecelakaan dan kematian dini

h. Obesitas

Beberapa remaja mengalami masalah kurang gizi karena faktor kemiskinan atau gangguan makan seperti yang disebutkan di atas. Namun, beberapa lainnya justru mengalami kelebihan berat badan hingga berujung pada obesitas. Obesitas pada anak remaja bisa terjadi karena berbagai penyebab. Mulai dari faktor genetik hingga gaya hidup yang buruk, seperti mengonsumsi makanan berlemak secara berlebihan dan kurangnya aktivitas fisik.

i. Masalah percintaan

Memasuki masa remaja, umumnya mulai menunjukkan ketertarikannya dengan lawan jenis atau bahkan mencoba untuk menjalin hubungan asmara yang merupakan salah satu bagian dari tonggak perkembangan remaja. Meski begitu, percintaan juga bisa menjadi salah satu sumber dari masalah remaja. Misalnya, ketika putus hubungan asmara atau mendapat penolakan dari orang yang disukai. Bahkan, beberapa di antaranya juga mulai mencoba aktivitas seksual karena merasa penasaran.

j. Masalah akademis

Permasalahan remaja yang satu ini sangat umum terjadi. Mulai dari hal kecil, seperti menyontek atau mendapat nilai yang buruk, hingga yang lebih serius seperti penindasan dari teman. Permasalahannya, tidak

semua anak ingin membicarakan masalah akademisnya dengan orangtua. Oleh karena itu, penting bagi orangtua untuk mengenali tanda-tandanya. Misalnya, mencari alasan agar anak tidak masuk sekolah, tidak ingin membicarakan apapun tentang sekolah, menolak mengerjakan PR, atau tidak ingin terlibat dalam kegiatan sekolah

E. Latihan

1. Anak perempuan, umur 15 tahun, selalu memperhatikan penampilan fisiknya ingin terlihat cantik pada waktu ke sekolah. Merupakan salah satu tanda perkembangan anak, pada tahapan....
 - A. Moral
 - B. Kognitif
 - C. Psikososial
 - D. Psikologis
 - E. Konvensional
2. Anak perempuan, umur 12 tahun, berkaca mata tebal. Berat badan anak dalam kategori kurus. Anak bersifat introvert, sering dinyatakan kutubuku dan kurang gizi. Termasuk pada permasalahan apa yang dialami oleh anak tersebut?
 - A. Bullying
 - B. Isolasi sosial
 - C. Kekerasan sosial
 - D. Intimidasi lingkungan
 - E. *Cyber bullying* di dunia maya
3. Anak laki-laki umur 18 tahun, secara fisik tinggi badan anak baru mencapai 150 cm. Orang tua anak berada pada rentang 145 cm ibu, dan 153 cm bapak. Termasuk pada faktor apakah tinggi badan yang didapat pada anak?
 - A. Eksternal lingkungan
 - B. Olah raga
 - C. Hormon
 - D. Gizi
 - E. Gen

4. Anak perempuan, umur 11 tahun, berada pada tahap perkembangan kognitif formal operasional. Kasus mana yang termasuk pada tahap tersebut?
- Anak sakit karena suka bermain hujan sehingga dapat hukuman.
 - Mogoknya mobil dapat disebabkan masalah bbm, aki, dll
 - Perkataan orang yang lebih besar adalah aturan
 - Anak nakal akan selalu sial dalam kehidupannya
 - Anak sakit karena tidak tidur siang
5. Anak laki-laki, usia 19 tahun, sangat senang bermain game online sampai tengah malam. Sehingga pada pagi hari anak akan sulit untuk bangun. Apakah permasalahan perkembangan yang mungkin dihadapi anak tersebut?
- Gangguan pada aktifitas tubuh
 - Ketidaktertarikan pada interaksi sosial
 - Keterlambatan perkembangan motorik
 - Masalah kebersihan diri yang persisten
 - Kurangnya pemenuhan kebutuhan istirahat anak

KUNCI

- C
- A
- E
- B
- B

F. Rangkuman Materi

Pertumbuhan mencakup peningkatan tinggi badan, otot, dan kematangan organ tubuh. Sedangkan perkembangan berhubungan dengan peningkatan kemampuan dan kematangan kognitif, psikososial dan emosional. Tumbuh kembang pada usia remaja menyiratkan proses pendewasaan. Selama waktu ini, berbagai perubahan terjadi, termasuk perubahan hormon, fisik, psikologis, dan sosial.

Sikap "memberontak" yang ditunjukkan remaja sebagai cara mencari penegasan diri dan menemukan bahwa mereka unik adalah fase penting dalam tahap pembentukan kepribadian (Thahir, 2018). Setiap tahap memiliki pekerjaan perkembangan yang harus diselesaikan setiap manusia agar pertumbuhan fisik dan psikologi menjadi matang.

Pertumbuhan fisik remaja sangat pesat dibandingkan dengan fase sebelumnya. Pada awal masa remaja (usia Sekolah Menengah Pertama), anak-anak ini tampak tinggi tetapi kurus, dengan kaki dan leher yang pajang, dan berat badan mereka mengikuti. Anak laki-laki dan perempuan memiliki tinggi badan yang hampir sama ketika mereka berusia 13-14 tahun. Anak perempuan memperoleh tinggi badan lebih cepat daripada anak laki-laki antara usia 12 dan 13, tetapi anak laki-laki mengejarnya antara usia 14 dan 15.

Anak remaja mengalami perkembangan psikososial yang pesat. Perkembangan kognitif menurut Piaget, yaitu formal operasional merupakan suatu tahap seseorang telah mampu berpikir secara abstrak. Kemudian untuk perkembangan moral menurut Kolberg anak berada pada fase Konvensional.

G. Pustaka

- Crain, william. 2007. *Teori Perkembangan, Konsep dan Aplikasi, terjemahan Santoso*. F. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Garcia, M., & Rodriguez, J. (2022). Physical Growth in School-Age Children: Recent Advances in Research. *Journal of Pediatric Health*, 10(3), 45-58.
- Hidayat.A.Aziz Alimul. (2009) Pengantar Ilmu keperawatan Anak,. Salemba medika.Jakarta.
- Hurlock, E. (2008). Psikologi Perkembangan. Jakarta: Erlangga
- Johnson, L., et al. (2022). "Family Environment and Academic Success in School-Aged Children: A Longitudinal Study." *Child Development*, 93(5), 1456–1468.
- Jones, A., et al. (2024). "Behavioral Interventions for School-Aged Children: A Meta-Analysis." *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 56(3), 310-325
- Laurentia Ima Monica, S. (n.d.). *Tahapan Tumbuh Kembang Anak yang Perlu Dicermati*. Retrieved from persada hodpital: <https://persadahospital.co.id/artikel/anak/kenali- dan-cermati-apa-saja-tahapan-tumbuh-kembang-anak>
- Nyimas Sri Wahyuni, M. (2022, 10 13). *Tumbuh Kembang Anak*. Retrieved from KEMENKES derektorat jenderal pelayanan kesehatan: [https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1669/tumbuh-kembang-anak#:~:text=Keenan%20menyebutkan%20%22tumbuh%20kembang%20sebagai,%20\(Wong%2C%202009\)](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1669/tumbuh-kembang-anak#:~:text=Keenan%20menyebutkan%20%22tumbuh%20kembang%20sebagai,%20(Wong%2C%202009))
- Parke, D.R, Roisman, G.I & Amanda, J. (2019). Social Development. Jhon Wiley & Sons.
- Santrock, J. W. (2018). Child development (15th ed.). New York, NY: McGraw-Hill Education.
- Smith, J., & Cowie, B. (2021). Understanding Child Development: A Comprehensive Guide for Educators. Routledge.
- Smith, J., & Jones, R. (2023). "Genetic Factors Influencing Cognitive Development in School-Aged Children: A Twin Study." *Developmental Science*, 26(1), e12943
- Suriadi,et al. (2006). Asuhan keperawatan pada anak. Penebar Swadaya. Jakarta.
- World Health Organization (WHO). (2023). *Global Report on Child Nutrition and Health*. Diakses dari https://www.who.int/publications/i/item/9789240020229.

BAB 6

PERTUMBUHAN PERKEMBANGAN USIA DEWASA

Pendahuluan

Judul : Tumbuh Kembang Usia Dewasa

Tujuan Penulisan :

Setelah membaca, diharapkan pembaca mendapatkan gambaran mengenai batasan usia dewasa, tugas perkembangan keluarga dengan usia dewasa, masalah yang sering ditemukan pada usia dewasa.

Pendahuluan :

Bagian buku membahas mengenai tumbuh kembang manusia usia dewasa. Tujuan pembelajaran dari bab ini adalah untuk mengetahui tumbuh kembang usia dewasa, tugas perkembangan yang harus dipenuhi dan permasalahan yang sering terjadi. Usia dewasa menjadi usia yang terbesar dalam komposisi secara penduduk baik di Indonesia maupun secara global. Usia dewasa juga disebut sebagai usia produktif, usia yang harus secara fisik cukup matang untuk berkarya dan menghasilkan sesuatu yang bernilai bahkan menjadi tumpuan hidup keluarga.

Sasaran pembaca : diharapkan buku ini menjadi referensi bagi mahasiswa keperawatan baik vokasi atau profesi serta praktisi keperawatan komunitas untuk dapat memahami mengenai tumbuh kembang usia dewasa, dan permasalahannya.

Isi buku ajar : Isi buku ini mencakup definisi usia dewasa batasan usia dewasa, baik dari Indonesia dan dunia, tugas perkembangan yang harus diselesaikan, masalah kesehatan yang biasanya muncul pada usia dewasa, masalah

keperawatan yang bisa ditemukan pada usia remaja untuk konteks keperawatan keluarga.

Metode pembelajaran : metode yang digunakan dalam modul ini adalah belajar secara mandiri dan memahami isi buku ini sesuai dengan tujuan instruksional, dan melakukan asuhan keperawatan keluarga dengan usia dewasa

Pendekatan pembelajaran : pembelajaran lebih aktif, mahasiswa menyampaikan pemahamannya mengenai pokok bahasan yang dibuat, kemudian mendiskusikan kasus yang berkaitan dengan pokok bahasan, mahasiswa menyampaikan pendapat yang disertai dengan argument yang berdasarkan refensi yang jelas dan akurat.

Buku ajar ini digunakan sesuai dengan topik bahasan yang ada dalam silabus / rancangan pembelajaran semester (RPS), sebaiknya buku ini sudah dibaca sebelum jadwal perkuliahan agar memudahkan dalam memahami isi dan materi yang ada serta membantu kelancaran ketika membahas kasus atau materi diskusi. Diharapkan mahasiswa dapat menjawab pertanyaan dalam soal latihan sebagai indicator pencapaian tujuan pembelajaran.

Tujuan Intruksional dan Capaian Pembelajaran

Tujuan Intruksional :

Setelah membaca modul ini diharapkan mahasiswa / praktisi keperawatan memahami tentang tumbuh kembang usia dewasa

Capaian pembelajaran :

Setelah membaca modul ini diharapkan mahasiswa dapat :

1. Memahami definisi usia dewasa
2. Memahami batasan kategori usia dewasa
3. Memahami ciri-ciri usia dewasa
4. Memahami tugas tumbuh kembang usia dewasa
5. Memahami permasalahan kesehatan usia dewasa
6. Memahami pelaksanaan asuhan keperawatan pada usia dewasa dalam konteks keluarga

URAIAN MATERI

A. Definisi Usia Dewasa

Definisi usia dewasa. dewasa dalam kamusbesar Bahasa Indonesia (KBBI) berarti akil balik, bukan anak-anak atau remaja lagi, memiliki kematangan dalam berpikir dan menyampaikan pandangan. lagi Bahasa Inggris disebut sebagai *adult* merupakan tumbuh menjadi dewasa. Secara psikologis dewasa berarti telah menyelesaikan tugas perkembangannya dan siap bermasyarakat dengan orang dewasa lainnya (Putri, 2018). Dewasa menjadi ukuran kematangan seseorang untuk tumbuh dan berkembang baik secara fisik maupun secara psikologis. Dewasa tidak hanya berbicara mengenai fisik secara utuh namun menjadi ukuran seseorang untuk bisa mengambil keputusan sendiri dan mengetahui kelebihan dan kekurangan dari keputusan yang diambil serta mampu mengarahkan dirinya lebih baik.

B. Definisi Usia Dewasa

Batasan kategori usia dewasa. Ada perbedaan dalam penentuan dewasa di Indonesia melalui Kementerian Kesehatan dan secara global dari badan organisasi kesehatan dunia. Di Indonesia batasan usia dewasa dibagi menjadi dewasa awal direntang usia 25-36 dan dewasa akhir direntang 37 sampai 45 tahun (2009), lalu laman Kementerian Kesehatan RI melalui ayo sehat, mengkategorikan usia dewasa dari rentang 19 tahun sampai dengan 59 tahun (Kemenkes, 2023). Organisasi Kesehatan Dunia, membagi usia dewasa menjadi usia dewasa awal dengan rentang 20 sampai dengan 44 tahun sementara usia dewasa pertengahan dimulai usia 45 tahun sampai dengan usia usia dewasa pertengahan 65 tahun. Dan masa usia dewasa akhir (> 65 tahun)

C. Ciri - Ciri Orang Dewasa

Beberapa ciri yang menunjukkan seseorang telah memasuki usia dewasa (Maulidya, Adelina and Alif Hidayat, 2018)

1. Masa pengaturan (*sattle down*),

tahap ini, seseorang akan belum menentukan sikap secara tegas masih memilih hal yang lain untuk menentukan sikap, masih terus mengambangkan diri dan tidak stagnan pada satu pilihan

2. Masa usia produktif, pada tahapan ini, secara fisik/ tubuh sudah memasuki kematangan termasuk organ reproduktif. Pada tahapan ini, seseorang sudah siap menilah dan memiliki keturunan
3. Masa sulit dan bermasalah, pada tahapan ini, seseorang akan dihadapkan pada kondisi yang berbeda, sebelumnya peran sebagai anak berubah menjadi peran sebagai orang tua. Tidak hanya itu, pada orang dewasa sudah memasuki dunia kerja, yang tidak terlepas dari berbagai permasalahan. Keberhasilan seseorang tahap ini, ketika seseorang sudah siap menerima perubahan dalam dirinya dan siap menerima kondisi lingkungannya yang berbeda termasuk dalam pekerjaan.
4. Mengalami kondisi emosi yang tidak stabil
Tahap awal dewasa, seseorang akan mengalami kondisi ketidakstabilan emosi. Seseorang akan mengalami rasa resah dan mudah memberontak. Seiring dengan bertambahnya usia, seseorang akan belajar mengendalikan emosi dan ada kecenderungan lebih stabil, melihat sesuatu dengan berbagai arah dan tidak cenderung reaktif.
5. Mengasingkan diri dari social
Kehidupan usia dewasa tidak selalu mulus, pada fase tertentu akan mengalami rasa bersalah atau sedih sehingga menarik diri dari lingkungan sosial. Butuh beberapa hari untuk kembali pulih, tergantung *support system* dan kemampuan diri dalam memahami dan berdamai dengan diri sendiri.
6. Masa ketergantungan, seperti halnya dengan ketidakstabilan emosi, sikap ketergantungan ini, melengket pada tahap usia dewasa awal
7. Masa membentuk komitmen dan tanggungjawab, yang menjadi seseorang matang secara mental (jiwa). Komitmen dimulai ketika seseorang sudah mengikrarkan janji atau ucapan untuk dipertahankan. Seseorang akan dinilai telah dewasa jika apa yang dilakukannya bisa dipertanggungjawabkan dari semua pilihan dan keputusan yang sudah ditetapkan sendiri.
8. Masa pengembangan nilai, ketika seseorang memasuki usia dewasa, perubahan nilai dari sebelumnya menjadi hal yang tidak bisa dihindari. Hal ini terjadi oleh karena seseorang akan banyak berinteraksi dengan orang lain, lebih banyak hidup bersosial, termasuk dalam menentukan pilihan sikap dalam menentukan nilai apa yang harus dianut dan dijalankan dan tahapan ini akan terus berjalan selama seseorang memiliki *open mindset*.

9. Masa kreativitas tinggi, pada tahap dewasa, seseorang memiliki kebebasan dalam mengembangkan pola pikir dan imajinasinya sehingga akan mudah menghasilkan ide dan gagasan baru hingga karya atau produk yang sesuai dengan kebutuhan zaman.
10. Masa menyesuaikan diri dengan hidup baru, masa pertumbuhan ini berkaitan dengan kehiduan dalam berkeluarga. Peran sebagai orang tua, peran sebagai kepala rumah tangga atau istri dan peran dalam mendidik dan membesarkan anak.

D. Tugas Tumbuh Kembang Usia Dewasa

Tugas tumbuh kembang yang harus dijalankan dan diselesaikan oleh seseorang yang telah memasuki usia dewasa (Putri, 2018) adalah

1. Mendapatkan pekerjaan
2. Memilih teman hidup
3. Membina rumah tangga dalam keluarga
4. Membesarkan anak-anak
5. Mengelolah rumah tangga
6. Mengelolah rumah tangga
7. Menerima tanggungjawab sebagai warga negara

E. Tugas Perkembangan Keluarga dengan Usia Dewasa

Tugas perkembangan keluarga dengan usia dewasa atau dikenal sebagai tugas melepas anak usia muda (Friedman, Bowden and Jones, 2014) sebagai berikut :

1. Memperluas lingkaran keluarga terhadap anak dewasa muda, termasuk memasukkan anggota keluarga baru dari pernikahan anak-anaknya
2. Melanjutkan untuk memperbaiki dan menyesuaikan kembali hubungan pernikahan
3. Membantu suami dan istri yang sudah menua dan sakit

F. Permasalahan Kesehatan Usia Dewasa

Permasalahan kesehatan usia dewasa didominasi oleh laki-laki. Penyebab terbesar adalah banyak laki-laki yang memiliki perilaku hidup tidak sehat seperti memiliki kebiasaan merokok, kebiasaan ini memberikan dampak bagi kesehatan dan menjadi faktor risiko penyakit tidak menular. Berdasarkan data statistic tahun 2023, jumlah perokok di Indonesia sebesar

28,62% dari jumlah penduduk di Indonesia. Beberapa permasalahan lain yang berkaitan dengan kesehatan pada usia dewasa dan pertengahan adalah tingginya masalah serebrovaskuler (stroke), penyakit jantung koroner, diabetes mellitus, hipertensi, kanker prostat, hingga terjadinya penyakit paru obstruksi kronis. Permasalahan kesehatan pada laki-laki ini menunjukkan tingginya angka prevalensi beberapa penyakit, (Nies and McEwen, 2019)

Permasalahan kesehatan juga tertuju pada perempuan dengan usia dewasa dan pertengahan. Permasalahan yang ditemukan adalah masih banyaknya perempuan yang tidak memiliki akses pelayanan kesehatan dan jaminan kesehatan yang tidak merata, sementara masalah kesehatan yang sering dijumpai adalah kanker payudara, kanker serviks, kanker ovarium, masalah kesehatan mental, stress dan depresi, osteoporosis, hingga masalah kekerasan hingga pelecehan seksual. Pada wanita usia dewasa yang juga sebagai perempuan usia produktif mengalami masalah kesehatan alat reproduksi, ancaman kematian selama masa kehamilan (kematian ibu) seperti kasus eklamsia dan kesiapan menghadapi pramenopuase dan menopause (Nies and McEwen, 2019)

G. Pelaksanaan Asuhan Keperawatan Pada Usia Dewasa

Dalam konteks keluarga, pelaksanaan asuhan keperawatan pada usia dewasa sebagai klien, difokuskan pemenuhan kebutuhan dasar. Pelaksanaannya pada area medical bedah. Hal yang berbeda jika pelaksanaan asuhan keperawatan tersebut dilakukan pada konteks keluarga yang berarti ada keterlibatan keluarga secara langsung dalam pelaksanaan asuhan keperawatan. Asuhan keperawatan keluarga difokuskan pada penenuhan kebutuhan tumbuh kembang yang tidak terpenuhi. Murwani, (2014) mengungkapkan bahwa asuhan keperawatan keluarga difokuskan pada fungsi keluarga, interaksi lingkungan dengan keluarga, interaksi antara anggota keluarga dan reaksi keluarga terhadap stress, tujuan utama pelaksanaan asuhan keperawatan keluarga adalah untuk mencapai kemandirian keluarga dalam menjalankan asuhan keperawatan pada anggota keluarga yang sakit.

Beberapa diagnosis keperawatan yang bisa ditemukan adalah manajemen kesehatan keluarga tidak efektif, manajemen kesehatan tidak efektif, ketidakpatuhan dan pemeliharaan kesehatan tidak efektif. Sementara

rencana keperawatan utama yang bisa digunakan adalah edukasi kesehatan, dukungan pengambilan keputusan serta dukungan program pengobatan.

H. Latihan

Pilihan Ganda :

1. Batas usia dewasa awal adalah
 - A. 19-21 tahun
 - B. 21-25 tahun
 - C. 25-35 tahun
 - D. 19-59 tahun
 - E. > 60 tahun
2. Berikut ini yang tidak sesuai dengan definisi usia dewasa
 - A. Perkembangan alat / organ reproduksi
 - B. Kematangan cara berpikir
 - C. Kematangan dalam mengambil keputusan
 - D. Kemandirian dalam hidup
 - E. Ketergantungan pada orang tua
3. erikut ini termasuk ciri orang dewasa
 - A. Hanya fokus 1 pilihan
 - B. Mudah bergaul
 - C. Membina rumah tangga
 - D. Merawat orangtua suami / istri yang sakit
 - E. Masuk dalam rentang usia produktif
4. Tugas perkembangan usia dewasa yang cukup sulit dilaksanakan adalah
 - A. Membina rumah tangga baru
 - B. Menikahkan anaknya
 - C. Mearawat orangtua yang sakit
 - D. Menjalankan peran sebagai kepala keluarga
 - E. Kemandirian dalam bersikap
5. Masalah yang sering terjadi pada usia dewasa khusus pada laki-laki adalah
 - A. Hipertensi
 - B. Diabetes mellitus
 - C. Kanker payudara
 - D. Kanker serviks
 - E. Kanker usus

Essai :

1. Jelaskan kenapa usia dewasa lebih rentang mengalami penyakit kronis ?
2. Apakah tugas perkembangan keluarga menurut anda paling sulit dilaksanakan ??
3. Berikan 1 contoh pelaksanaan asuhan keperawatan pada usia dewasa
4. Diskusikan dengan teman kelas Anda, bagaimana cara membuat asuhan keperawatan keluarga dengan penyalit kronis

I. Rangkuman Materi

Usia merupakan entang usia 21-hingga usia 45 tahun. Dewasa tida hanya berkaitan dengan perubahan fisik badan namun juga berkaitan dengan perannya di keluarga dan masyarakat. Usia dewasa harus memenuhi tugas perkembangannya seperti memperluas lingkaran keluarga hingga membantu ayah dan ibu yang semakin yang mengalami sakit, hidup mandiri dalam memenuhi kebutuhan. Permasalahan kesehatan yang sering muncul pada usia dewasa banyak berkiatan perilaku hidup tidak sehat seperti merokok, konsumsi minuman keras, memiliki berat badan berlebih (obesitas) hingga permasalahan yang berkaitan dengan kanker baik pada laki-laki dan perempuan.

J. Pustaka

- Friedman, M.M., Bowden, V.R. and Jones, E.G. (2014) *Buku Ajar Keperawatan Keluarga; Riset, Teori dan praktik*. 5th edn. Edited by E. Tiar. Jakarta: EGC.
- Kemenkes (2023) *Kategori Usia*. Available at: <https://ayosehat.kemkes.go.id/kategori-usia/dewasa>.
- Maulidya, F., Adelina, M. and Alif Hidayat, F. (2018) 'Periodisasi Perkembangan Dewasa', *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), pp. 1689–1699.
- Murwani, A. (2014) *Keperawatan Keluarga dan Aplikasinya*. I. Jogjakarta: Fitramaya.
- Putri, A.F. (2018) 'Pentingnya Orang Dewasa Awal Menyelesaikan Tugas Perkembangannya', *SCHOULID: Indonesian Journal of School Counseling*, 3(2), p. 35. Available at: <https://doi.org/10.23916/08430011>.

BAB 7

PERTUMBUHAN PERKEMBANGAN MASA LANJUT USIA

Pendahuluan

Manusia mengalami perubahan dalam masa pertumbuhan dan masa perkembangan sepanjang hidupnya. Masa pertumbuhan perkembangan manusia ketika fungsi organ tubuh mulai menurun disebut fase manula atau masa lanjut usia (lansia). Kesehatan lanjut usia merupakan bagian integral dari pembangunan suatu masyarakat yang berkelanjutan. Berbagai permasalahan yang terjadi di tahap ini memerlukan perhatian khusus dalam upaya menjaga kesehatan mereka secara menyeluruh. Hal ini untuk memastikan kualitas hidup manusia lanjut usia yang optimal dan bahagia.

Indikator kesehatan lansia merupakan cerminan dari suatu negara dalam memastikan kesejahteraan dan hak-hak dasar manusia di masa tua. Dengan memperhatikan aspek-aspek tersebut, diharapkan masyarakat dapat mengembangkan kebijakan dan program-program yang berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas hidup manusia lanjut usia secara menyeluruh.

Tulisan tentang pertumbuhan dan perkembangan manusia lanjut usia ini dibuat dengan tujuan agar para pembaca dapat memahami dan menjelaskan kembali serta menjadikan materi ini sebagai salah satu bahan kajian ilmu yang mencakup pengertian, pertumbuhan dan perkembangan lansia serta permasalahan kesehatan apa saja yang melingkupi dan mempengaruhi kesehatannya.

Dengan demikian kami berharap materi ini dapat menjadi bahan bacaan dan digunakan oleh banyak kalangan masyarakat yang peduli dan terkait dengan hal-hal yang sedang dipelajarinya berhubungan dengan pertumbuhan dan perkembangan manusia lanjut usia, seperti para pelajar / mahasiswa di bidang kesehatan, praktisi pendidikan, psikolog dan lain sebagainya.

Pendekatan pembelajaran tentang manusia pada masa usia lanjut dirancang secara efektif untuk memberikan pemahaman yang mendalam dan memberdayakan dalam mendukung kesehatan, kesejahteraan, dan kualitas hidup

populasi lanjut usia. Secara garis besar bab 6 ini akan membahas beberapa hal tentang pengertian manusia lanjut usia (manula/lansia), pertumbuhan dan perkembangan manusia lanjut usia, permasalahan yang dihadapi manusia lanjut usia, termasuk indikator kesehatan dan faktor yang mempengaruhinya

Sesuai dengan tujuannya maka metode pembelajaran yang digunakan pada buku ini menggunakan tahapan proses belajar pada umumnya berupa uraian materi tentang teori terkait pertumbuhan dan perkembangan manusia pada masa lanjut usia serta berbagai permasalahannya, latihan soal untuk mengevaluasi sejauh mana pemahaman pembaca tentang isi materi yang telah dibaca disertai pembahasan jawabannya, serta ringkasan/ kesimpulan yang menjadi poin penting dari materi yang dibahas.

Tujuan Intruksional dan Capaian Pembelajaran

1. Memahami Pengertian Masa Lanjut Usia

Peserta dapat menjelaskan pengertian tentang Manusia Lanjut Usia

2. Memahami Proses Pertumbuhan Manusia Usia Lanjut

Mampu menjelaskan tentang perubahan fisik yang terjadi pada tubuh manusia selama proses penuaan, termasuk penurunan massa otot, kepadatan tulang, dan perubahan dalam sistem organ.

3. Mengidentifikasi Aspek Perkembangan Manusia Usia Lanjut Yang Relevan:

Mampu mengidentifikasi dan menganalisis terhadap perubahan dalam aspek-aspek kognitif, sosial, dan emosional pada masa lanjut usia, seperti penurunan kemampuan kognitif, perubahan dalam interaksi sosial, dan adaptasi terhadap perubahan lingkungan.

4. Memahami Permasalahan pada Manusia Lanjut Usia

Mampu mengenali dan mengevaluasi permasalahan kesehatan yang umum terjadi pada manusia pada masa lanjut usia, seperti penyakit kronis, gangguan kognitif, masalah mobilitas, dan masalah psikososial.

Dengan tujuan intruksional dan capaian pembelajaran tersebut peserta diharapkan dapat memiliki pemahaman yang lebih komprehensif tentang pertumbuhan dan perkembangan lansia dan permasalahannya, serta mampu mengambil langkah-langkah yang tepat untuk meningkatkan kualitas hidup dan kesejahteraan mereka di masyarakat secara keseluruhan.

URAIAN MATERI

A. Pengertian Masa Lanjut Usia

Masa lanjut usia adalah salah satu masa hidup manusia di tahap akhir dari proses penuaan. Dalam membuat batasan penduduk usia lanjut, BKKBN mempunyai tiga aspek pertimbangan yaitu: aspek biologis, ekonomi, dan sosial. Menurut WHO pengertian lansia digolongkan menjadi 4 yaitu: usia pertengahan (middle age) 54-59 tahun, lanjut usia (Elderly) 60-74 tahun, lanjut usia tua (Old) 75-90, lansia sangat tua (Very Old) diatas 90 tahun.

Proses menua merupakan suatu proses biologis yang tidak dapat dihindarkan, yang akan dialami oleh setiap orang. Pada masa ini, manusia mulai mengalami penurunan fungsi organ tubuh. Hal tersebut disebabkan, sel manusia mengalami penuaan. Meskipun sel menjadi makin besar dan tua, namun kehilangan kemampuan pembelahan dan perkembangbiakan secara normal. Hal tersebut terus berlanjut pada menurunnya kemampuan sel. Sehingga, menimbulkan berbagai perubahan fisik juga meningkatkan risiko terkena gangguan kesehatan.

B. Proses Pertumbuhan Manusia Lanjut Usia

Ciri-ciri masa lanjut usia yang pertama adalah penurunan fungsi organ. Penurunan fungsi organ terjadi karena sel dan jaringan tubuh yang menua. Akibatnya, lansia mengalami perubahan pada berbagai sistem organnya.

1. Sistem Pernafasan

Elastisitas paru dan aktivitas sel pembersih paru akan berkurang seiring bertambahnya usia. Akibatnya, kapasitas paru dan jumlah oksigen maksimal yang dapat dihirup akan berkurang. Demikian pula refleks batuk yang semakin berkurang.

2. Sistem kardiovaskular

Dalam masa lanjut usia, manusia mengalami penurunan kinerja jantung dan sistem kardiovaskular lainnya. Penuaan memengaruhi struktur jantung dan pembuluh darah, yang turut memengaruhi fungsinya. Pembuluh darah arteri akan menebal dan menjadi keras karena proses aterosklerosis. Selain itu, katup jantung juga dapat menjadi lebih kaku. Hal ini dapat menyebabkan daya tahan jantung berkurang saat berolahraga maupun beraktivitas.

Dilansir dari Mayo Clinic, pembuluh darah dan arteri juga mengalami pengerasan menyebabkan jantung harus memompa darah dengan lebih keras. Hal tersebut mengakibatkan naiknya risiko tekanan darah tinggi dan juga penyakit kardiovaskular lainnya.

3. Sistem Pencernaan

Pada masa lanjut usia, beberapa orang mulai kehilangan gigi yang menganggu sistem pencernaannya. Dilansir dari Encyclopedia Britannica, pada masa lansia juga terjadi penurunan sekresi asam klorida oleh lambung juga enzim pencernaan lainnya.

Lambung akan memproduksi asam lambung dalam jumlah yang lebih sedikit. Akibatnya, tubuh lansia akan rentan terhadap infeksi dari makanan. Sedangkan pada lidah, pengecap rasa akan berkurang jumlahnya sehingga makanan terasa lebih hambar. Usus juga bergerak lebih pelan sehingga lansia memerlukan waktu yang lebih lama untuk mencerna makanan.

4. Otak, Sistem Persarafan dan Panca Indera

Menurut R. Peters dalam jurnal Ageing and the Brain (2006), otak menyusut seiring bertambahnya usia dan ada perubahan di semua tingkatan dari molekul hingga morfologi (termasuk neurotransmitter sistem saraf). Penurunan fungsi otak dan sistem saraf meningkatkan risiko terjadinya stroke, gangguan memori, penurunan kognitif (kemampuan intelektual, kecepatan belajar), penurunan ketajaman organ (seperti kemampuan mengecap, mencium, mendengar, dan juga melihat) serta psikomotor juga akan berkurang seiring bertambahnya usia.

Lensa mata akan menjadi lebih keras. Akibatnya, mata akan sulit melihat pada kondisi remang-remang. Kemampuan akomodasi juga akan berkurang, sehingga lansia umumnya memerlukan bantuan kacamata ganda untuk melihat dengan fokus. Ketajaman penglihatan, kepekaan warna, dan persepsi kedalaman juga berkurang.

Terjadi berbagai perubahan pada sistem pendengaran di usia tua. Mulai dari berkurangnya saraf pendengaran hingga melemahnya struktur telinga. Pada lansia, gejala yang paling mudah dirasakan adalah hilangnya pendengaran pada nada tinggi serta kesulitan membedakan nada bicara.

Lansia juga akan mengalami perubahan pola tidur, membutuhkan waktu tidur yang lebih sedikit tapi lebih sering.

5. Sistem kekebalan

Masa lanjut usia juga ditandai dengan penurunan sistem kekebalan tubuh. Menurut E. M. Rodriguez, B. Berent Maoz, dan Kenneth Dorskind dalam jurnal Cause, Consequences, and Reversal of Immune System Aging (2013) efek penuaan pada sistem kekebalan tampak pada berbagai tingkat mencakup: Penurunan produksi sel B dan sel T Penurunan fungsi limfosit. Menurunnya aktivitas sel T pada sistem imun (kekebalan tubuh) akan menyebabkan lansia mudah mengalami infeksi/penurunan respons imun tubuh terhadap penyakit ataupun antigen, peningkatan risiko kelainan autoimun, penurunan kemampuan regenerasi sel, dan juga penurunan pengawasan terhadap pembelahan sel yang tidak normal.

Selain itu, ketika sedang terserang penyakit pun tubuh lansia pun jadi lebih sulit untuk mempertahankan dan memulihkan diri. Penurunan pengawasan terhadap pembelahan sel yang tidak normal, membuat lansia rentan terhadap penyakit tumor dan kanker.

6. Sistem Endokrin

Masa lansia juga dicirikan dengan penurunan sistem endokrin. Penurunan fungsi sistem endokrin dapat menyebabkan penurunan metabolisme, menurunnya produksi insulin, dan menurunnya aktivitas seksual.

Hormon seks akan berkurang (esterogen maupun testoteron). Hormon lainnya bisa saja meningkat, berkurang, atau pun tidak terpengaruh faktor usia. Proses penuaan juga secara tidak langsung memengaruhi risiko peningkatan resistensi hormon, misalnya insulin.

Secara umum juga seorang lansia akan mengalami penurunan tinggi badan dikarenakan kompresi tulang belakang dan perubahan postur tubuh. Lemak tubuh akan semakin meningkat sementara massa otot berkurang. Demikian pula total cairan tubuh yang umumnya berkurang.

7. Sistem Muskuloskeletal

Masa lansia juga mengalami penurunan fungsi sistem rangka dan gerak seperti pada tulang, sendi, juga otot. Seiring dengan bertambah usia tulang mengalami penyusutan dan pengurangan kepadatan. Adapun, otot mengalami penurunan kekuatan, daya tahan, juga fleksibilitasnya. Tulang akan mulai kehilangan strukturnya, hal ini dapat menyebabkan osteoporosis jika tidak dilakukan tindakan pencegahan. Sendi juga

mengalami penipisan dan sering meradang. Akibatnya dapat timbul nyeri yang mengganggu pada tulang maupun sendi.

Hal-hal tersebut menyebabkan penurunan keseimbangan kerangka, keterbatasan dan menurunnya koordinasi gerak, juga menyebabkan tulang, otot, dan sendi mudah mengalami cedera.



Gambar 7.1

Tangan seseorang yang telah memasuki masa lanjut usia(pixabay.com)

8. Sistem kulit/integumen

Kulit manusia akan menjadi lebih keriput akibat berkurangnya produksi kolagen. Kolagen adalah salah satu protein yang berfungsi untuk menjaga kekenyalan kulit. Kelenjar keringat di kulit juga dapat berkurang, menyebabkan seorang lansia lebih rentan mengalami kulit kering.

9. Sistem Perkemihan

Kemampuan Otot kandung kemih dan dasar panggul Lansia juga akan menurun fungsi dan kekuatannya. Hal tersebut mengakibatkan penurunan fungsi sistem perkemihan dan menyebabkan hilangnya kontrol kandung kemih. Proses aterosklerosis juga dapat menyerang ginjal, menyebabkan menurunnya fungsi ginjal.

Kelenjar prostat membesar seiring bertambahnya usia karena beberapa jaringan prostat digantikan dengan jaringan seperti bekas luka. Kondisi ini, yang disebut Hiperplasia Prostat Jinak (BPH), mempengaruhi sekitar 50% pria. BPH dapat menyebabkan masalah dengan lambatnya buang air kecil dan ejakulasi.

BPH pada akhirnya dapat mengganggu buang air kecil. Prostat yang membesar menyumbat sebagian saluran yang mengalirkan kandung kemih (uretra). Perubahan pada kelenjar prostat membuat pria lanjut usia lebih mungkin mengalami infeksi saluran kemih. Urin dapat kembali naik ke ginjal (refluks vesikoureteral) jika kandung kemih tidak terkuras sepenuhnya. Jika hal ini tidak diobati, pada akhirnya dapat menyebabkan

gagal ginjal. Infeksi atau peradangan kelenjar prostat (prostatitis) juga dapat terjadi.

Baik pada pria maupun wanita, perubahan sistem reproduksi erat kaitannya dengan perubahan sistem saluran kemih.

10. Sistem Reproduksi

Karena perbedaan jenis kelamin maka perubahan sistem reproduksi yang terjadi pada manusia usia lanjut pun tidak bisa disamakan antara pria dan wanita.

Perubahan sistem reproduksi yang terjadi pada wanita masa lansia, terbagi menjadi:

a. Klimakterium

Merupakan masa peralihan yang normal berlangsung beberapa tahun sebelum dan sesudah menopause.

Terbagi menjadi beberapa fase:

- a) Pra menopause. Kira-kira dimulai 6 tahun sebelum menopause, difase ini fungsi organ reproduksi mulai turun, kadar estrogen mulai turun dan kadar hormone gonadotropin mulai meningkat sampai timbulnya keluhan tanda-tanda menopause.
- b) Intra menopause. Terjadi selama berlangsungnya menopause, rentang 1-2 tahun sebelum 1 tahun sesudah menopause.
- c) Pasca menopause. Berlangsung mulai 6-7 tahun sesudah menopause. Pada fase ini kadar estrogen sudah pada titik rendah sesuai dengan keadaan senium.

b. Menopause

Terjadi pada masa berhentinya haid secara alamiah atau suatu keadaan dimana seseorang wanita mengalami perdarahan haid terakhir dan tidak pernah mendapatkan haid lagi. Perubahan yang dapat terjadi pada masa menopause:

- 1) Perubahan psikis. Hal ini bergantung pada masing-masing individu. Pengetahuan yang cukup akan membantu wanita dalam memahami dan mempersiapkan dirinya menjalani masa menopause.
- 2) Perubahan fisik. Meliputi: kulit menjadi kendur, kulit menjadi kering, payudara mulai lembek, vagina menjadi kering, kulit menjadi mudah terbakar saat terpapar matahari, epitel vagina menipis,

dispareunia, perasaan panas dan berkeringat pada malam hari, tidak dapat menahan air seni, hilangnya jaringan penunjang, penambahan berat badan, nyeri tulang dan sendi, gangguan mata.

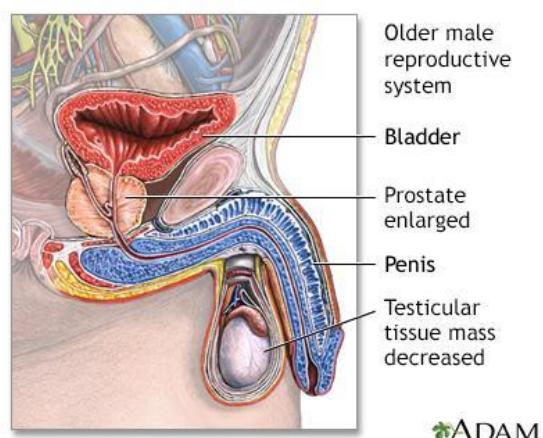
c. Senium

Pada senium telah tercapai keadaan keseimbangan hormonal yang baru, sehingga

tidak ada lagi gangguan vegetatif maupun psikis. Yang mencolok pada masa ini ialah kemunduran alat-alat tubuh dan kemampuan fisik, sehingga proses menua. Dalam masa senium terjadi pula osteoporosis dengan intesitas berbeda pada masing-masing wanita. Walaupun sebab-sebabnya belum jelas betul, namun berkurangnya osteotrofoblas memegang peranan dalam hal ini.

Perubahan penuaan pada sistem reproduksi pria :

Perubahan penuaan pada sistem reproduksi pria umumnya dikaitkan dengan perubahan jaringan testis, produksi sperma, dan fungsi ereksi. Perubahan ini biasanya terjadi secara bertahap.



Gambar 7.2

Sumber: <https://www.mountsinai.org/health-library/special-topic/aging-changes-in-the-male-reproductive-system>

Berbeda dengan wanita, pria tidak mengalami perubahan kesuburan yang besar dan cepat (dalam beberapa bulan) seiring bertambahnya usia (seperti menopause). Sebaliknya, perubahan terjadi secara bertahap selama proses yang oleh sebagian orang disebut andropause.

Perubahan penuaan pada sistem reproduksi pria terutama terjadi di testis. Massa jaringan testis berkurang. Tingkat hormon seks pria, testosteron, menurun secara bertahap. Mungkin ada masalah

dalam ereksi. Ini adalah perlambatan umum, bukannya tidak berfungsi sama sekali.

Sistem reproduksi pria yang sudah lanjut usia mungkin tidak efektif dalam menghasilkan sperma yang dapat hidup. Saluran yang membawa sperma mungkin menjadi kurang elastis (suatu proses yang disebut sklerosis). Testis terus memproduksi sperma, namun laju produksi sel sperma melambat. Epididimis, vesikula seminalis, dan kelenjar prostat kehilangan sebagian sel permukaannya. Tapi mereka terus memproduksi cairan yang membantu membawa sperma. Volume cairan ejakulasi biasanya tetap sama, namun jumlah sperma hidup di dalam cairan lebih sedikit.

Usia tidak menentukan kesuburan pria. Fungsi prostat tidak mempengaruhi kesuburan. Seorang pria dapat menjadi ayah dari anak-anak, meskipun kelenjar prostatnya telah diangkat.

Beberapa pria mungkin memiliki gairah seks (libido) yang lebih rendah. Respons seksual mungkin menjadi lebih lambat dan kurang intens. Ini mungkin terkait dengan penurunan kadar testosteron. Hal ini dapat disebabkan oleh perubahan psikologis atau sosial akibat penuaan (seperti kurangnya gairah seksual pasangan), penyakit, kondisi jangka panjang (penyakit kronis), atau obat-obatan.

Disfungsi Ereksi (DE) mungkin menjadi kekhawatiran bagi pria lanjut usia. Wajar jika ereksi terjadi lebih jarang dibandingkan saat pria masih muda. Pria lanjut usia seringkali kurang mampu mengalami ejakulasi berulang kali. Namun begitu, Penuaan dengan sendirinya tidak menghalangi seorang pria untuk bisa menikmati hubungan seksual.

Disfungsi Ereksi sering kali disebabkan oleh masalah medis, bukan akibat penuaan biasa. Sembilan puluh persen DE diyakini disebabkan oleh masalah medis, bukan masalah psikologis. Obat-obatan (seperti yang digunakan untuk mengobati hipertensi dan kondisi tertentu lainnya) dapat mencegah pria mendapatkan atau mempertahankan ereksi yang cukup untuk melakukan hubungan seksual. Gangguan, seperti diabetes, juga bisa menyebabkan DE.

Banyak perubahan fisik yang berkaitan dengan usia, seperti pembesaran prostat atau atrofi testis, tidak dapat dicegah. Mengobati

gangguan kesehatan seperti tekanan darah tinggi dan diabetes dapat mencegah masalah pada fungsi saluran kemih dan seksual.



Gambar 7.3

Sumber foto : Rosa Maria Aguado's class : " Age & Gender in communicatio (<https://www.canva.com/>)

C. Perkembangan Manusia Lanjut Usia

1. Ketergantungan fisik dan sosial ekonomi

Ketergantungan sosial dan finansial pada waktu pensiun menyebabkan kehilangan rasa bangga, hubungan sosial, kewibawaan, dan sebagainya. Para wanita lansia bisa lebih tegar dibandingkan lansia pria, apalagi dalam memperjuangkan hak mereka. Banyak lansia pria yang tidak segan-segan memerankan peran yang sering wanita kerjakan, seperti mengasuh cucu, menyiapkan sarapan, membersihkan rumah dan sebagainya.

2. Perubahan emosi dan kepribadian

Setiap ada kesempatan lansia selalu melakukan introspeksi diri. Terjadi proses kematangan dan bahkan tidak jarang terjadi pemerangan gender yang terbalik. Para wanita lansia bisa lebih tegar dibandingkan lansia pria, apalagi dalam memperjuangkan hak mereka. Sebaliknya, banyak lansia pria yang tidak segan-segan memerankan peran yang sering wanita kerjakan, seperti mengasuh cucu, menyiapkan sarapan, membersihkan rumah dan sebagainya.

3. Perubahan fisik

Lanjut usia mengalami penurunan fungsi kognitif dan psikomotor. Perubahan-perubahan mental ini erat sekali kaitannya dengan masalah Hubungan Sosialisasi Kesepian (HSK). Kebanyakan lansia mengembangkan konsep diri yang tidak menyenangkan. Hal ini cenderung diwujudkan dalam bentuk perilaku yang buruk dengan tingkat kekerasan yang berbeda pula. Mereka yang masa lalunya sulit dalam menyesuaikan diri cenderung untuk semakin jahat ketimbang mereka yang pada masa lalunya mudah dalam menyesuaikan diri.

4. Perubahan psikososial

Lansia yang memasuki masa-masa pensiun akan mengalami kehilangan-kehilangan sebagai berikut:

- a. Kehilangan finansial (pedapatan berkurang).
- b. Kehilangan status (jabatan/posisi, fasilitas).
- c. Kehilangan teman/kenalan atau relasi.
- d. Kehilangan pekerjaan/kegiatan.

Kehilangan ini erat kaitannya dengan beberapa hal sebagai berikut:

- a. Merasakan atau sadar terhadap kematian, perubahan bahan cara hidup (memasuki rumah perawatan, pergerakan lebih sempit).

- b. Kemampuan ekonomi akibat pemberhentian dari jabatan. Biaya hidup meningkat padahal penghasilan yang sulit, biaya pengobatan bertambah.
- c. Adanya penyakit kronis dan ketidakmampuan fisik.
- d. Timbul kesepian akibat pengasingan dari lingkungan sosial.
- e. Adanya gangguan saraf pancaindra, timbul kebutaan dan kesulitan.
- f. Gangguan gizi akibat kehilangan jabatan.
- g. Rangkaian kehilangan, yaitu kehilangan hubungan dengan teman dan keluarga

5. Usia lanjut rentan terhadap berbagai masalah kehidupan

Usia lanjut ditandai dengan penurunan produktivitas kerja, memasuki masa pensiun atau berhentinya pekerjaan utama. Disisi lain, usia lanjut dihadapkan pada berbagai kebutuhan yang semakin meningkat seperti kebutuhan akan makanan yang bergizi seimbang, perlengkapan kesehatan, dan perawatan. Dewasa ini berbagai cara juga dilakukan para lansia untuk menjadi muda kembali, seperti melalui kesehatan, olahraga, dan pendidikan.

6. Permasalahan yang terjadi pada Manusia Lanjut Usia

Ciri-ciri lanjut usia, yaitu:

- a. Usia lanjut merupakan periode kemunduran. Kemunduran pada lansia sebagian datang dari faktor fisik dan faktor psikologis. Motivasi memiliki peran yang penting dalam kemunduran pada lansia.
- b. Orang lanjut usia memiliki status kelompok minoritas. Hal ini sebagai akibat dari sikap sosial yang tidak menyenangkan terhadap orang lanjut usia.
- c. Matura membutuhkan perubahan peran, hal ini dilakukan karena lansia mulai mengalami kemunduran dalam segala hal. Perubahan peran ini sebaiknya dilakukan atas keinginan sendiri bukan paksaan lingkungan.
Faktor-faktor yang mempengaruhi proses penuaan:
 - 1) Hereditas dan genetik termasuk faktor hormonal
 - 2) Nutrisi dan Pola Makan
 - 3) Status kesehatan/penyakit
 - 4) Pengalaman hidup/ gaya hidup termasuk aktifitas fisik (Olah Raga)
 - 5) Lingkungan
 - 6) Kejiwaan dan Stress

Masalah khusus yang timbul pada lansia adalah karena mereka tidak mampu menyelesaikan tugas perkembangannya dengan baik. Secara garis besar menurut Havighurst tugas-tugas perkembangan usia lanjut adalah sebagai berikut:

- a. Menyesuaikan diri dengan menurunnya kekuatan fisik dan kesehatan.
- b. Menyesuaikan diri dengan masa pensiun dan berkurangnya *income* (penghasilan) keluarga.
- c. Menyesuikan diri dengan kematian pasangan hidup.
- d. Membentuk hubungan dengan orang-orang yang seusia.
- e. Membentuk pengaturan fisik yang memuaskan
- f. Menyesuaikan diri dengan peran sosial yang luas.

Sampai saat ini memang tidak ada obat yang bisa menghentikan proses penuaan, karena ini merupakan hal yang terjadi secara alamiah. Akan tetapi, tentu saja hal tersebut bisa dijalani dengan program yang baik sehingga masa tua bisa dijalani secara sehat. Beberapa cara di antaranya yaitu mengonsumsi makanan sehat, berolahraga rutin, beristirahat cukup, dan melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala.

D. Latihan

Jawablah Pertanyaan di bawah ini TANPA melihat kunci jawabannya terlebih dahulu.

1. Apa yang dimaksud dengan masa lanjut usia?
 - A. Masa ketika seseorang masih aktif bekerja.
 - B. Rentang waktu setelah mencapai usia dewasa.
 - C. Tahap kehidupan ketika seseorang mencapai usia tua.
 - D. Masa remaja yang ditandai dengan perubahan fisik.
 - E. Periode akhir kehidupan seorang manusia menjelang ajal.
2. Bagaimana karakteristik masa lanjut usia?
 - A. Aktif secara fisik dan mental.
 - B. Rentan terhadap penyakit dan gangguan kesehatan.
 - C. Penuh dengan pertumbuhan dan perkembangan.
 - D. Terlibat dalam mencari pendidikan formal.
 - E. Memiliki tingkat energi yang sangat tinggi.

3. Mengapa penting untuk memahami masa lanjut usia?
 - A. Karena hanya orang tua yang mengalaminya.
 - B. Agar kita bisa membedakan antara masa remaja dan masa dewasa.
 - C. Untuk menyediakan program kesehatan yang sesuai.
 - D. Hanya untuk kepentingan akademis.
 - E. Karena tidak mempengaruhi kehidupan sehari-hari.
4. Apa dampak sosial dari masa lanjut usia?
 - A. Lebih banyak kesempatan untuk mencari pekerjaan.
 - B. Penurunan tingkat partisipasi dalam aktivitas sosial.
 - C. Meningkatnya kreativitas dan produktivitas.
 - D. Lebih sedikit waktu untuk beristirahat dan bersantai.
 - E. Penurunan kebutuhan akan dukungan sosial.
5. Apa yang menjadi ciri-ciri pertumbuhan manusia pada masa lanjut usia?
 - A. Peningkatan tinggi badan yang signifikan.
 - B. Penurunan massa otot dan kepadatan tulang.
 - C. Perkembangan kognitif yang cepat.
 - D. Peningkatan kecepatan reaksi dan kelincahan.
 - E. Pertumbuhan gigi permanen.
6. Apa yang terjadi pada proses regenerasi selama masa lanjut usia?
 - A. Regenerasi sel terjadi dengan cepat.
 - B. Regenerasi sel tidak terpengaruh oleh faktor usia.
 - C. Proses regenerasi sel menjadi lebih efisien.
 - D. Proses regenerasi sel melambat.
 - E. Regenerasi sel hanya terjadi pada organ tertentu.
7. Apa yang menjadi faktor utama penurunan kemampuan fisik pada masa lanjut usia?
 - A. Peningkatan asupan nutrisi.
 - B. Latihan fisik yang teratur.
 - C. Penurunan tingkat aktivitas fisik.
 - D. Pertumbuhan tulang yang berlebihan.
 - E. Peningkatan tingkat hormon pertumbuhan.

8. Apa yang menjadi fokus utama perawatan kesehatan pada masa lanjut usia?
- A. Meningkatkan risiko cedera olahraga.
 - B. Mempertahankan tingkat aktivitas fisik yang tinggi.
 - C. Mencegah terjadinya penuaan dini.
 - D. Memastikan keamanan dan kenyamanan fisik.
 - E. Mengurangi kebutuhan akan istirahat.
9. Apa yang menjadi ciri-ciri perkembangan manusia pada masa lanjut usia?
- A. Peningkatan kemampuan belajar dan memori.
 - B. Penurunan kemampuan sosial dan interpersonal.
 - C. Pertumbuhan fisik yang pesat.
 - D. Peningkatan kecepatan reaksi dan kelincahan.
 - E. Penurunan fungsi kognitif dan mental.
10. Apa yang menjadi faktor utama dalam perkembangan sosial pada masa lanjut usia?
- A. Penurunan tingkat interaksi sosial.
 - B. Peningkatan rasa empati terhadap orang lain.
 - C. Pertumbuhan kepercayaan diri yang signifikan.
 - D. Penurunan perhatian terhadap hubungan interpersonal.
 - E. Peningkatan konflik dalam hubungan sosial.
11. Salah satu tugas perkembangan pada usia lanjut menurut Havighurst adalah:
- A. Memperoleh pendidikan formal
 - B. Membangun karier profesional
 - C. Menjaga kesehatan fisik dan mental
 - D. Menemukan pasangan hidup
 - E. Memahami dan menerima perubahan fisik yang terjadi
12. Yang termasuk perubahan psikososial pada lanjut usia yang memasuki masa-masa pensiun ialah :
- A. Kehilangan status jabatan dan penurunan finansial
 - B. Kehilangan kemampuan psikomotor

- C. Kehilangan kepribadian
- D. Kehilangan daya tarik terhadap lawan jenis
- E. Kehilangan nafsu makan

Kunci Jawaban:

- 1. C. Tahap kehidupan ketika seseorang mencapai usia tua.
- 2. B. Rentan terhadap penyakit dan gangguan kesehatan.
- 3. C. Untuk menyediakan program kesehatan yang sesuai.
- 4. B. Penurunan tingkat partisipasi dalam aktivitas sosial.
- 5. B. Penurunan massa otot dan kepadatan tulang.
- 6. D. Proses regenerasi sel melambat.
- 7. C. Penurunan tingkat aktivitas fisik.
- 8. D. Memastikan keamanan dan kenyamanan fisik.
- 9. E. Penurunan fungsi kognitif dan mental.
- 10. A. Penurunan tingkat interaksi sosial.
- 11. C. Menjaga kesehatan fisik dan mental
- 12. A. Kehilangan status jabatan dan penurunan finansial

E. Rangkuman Materi

Proses perkembangan manusia setelah dilahirkan secara fisiologis semakin lama menjadi lebih tua. Dengan pertambahan usia, maka jaringan-jaringan dan sel-sel menjadi tua. Sebagian regenerasi dan sebagian yang lain akan mati. Usia enam puluh di pandang sebagai garis pemisah antara usia dewasa madya dan usia lanjut.

Masalah-masalah utama dan penyebab gangguan kepribadian pada masa usia lanjut adalah keterbatasan fisik yang sangat ketat, ketergantungan perasaan semakin kurang berguna, dan perasaan terisolasi. Pada usia lanjut ini, biasanya akan menghadapi berbagai macam persoalan. Persoalan pertama adalah penurunan kemampuan fisik sehingga kekuatan fisik berkurang, aktivitas menurun, sering mengalami gangguan kesehatan yang menyebabkan mereka kehilangan semangat. pengaruh dari semua itu, mereka yang berada dalam usia lanjut merasa dirinya tidak berharga lagi atau kurang di hargai.

Memahami masa lanjut usia penting karena hal ini memungkinkan kita untuk menyediakan program kesehatan yang sesuai dan memperhatikan kebutuhan khusus populasi lanjut usia permasalahan yang terjadi akibat perubahan pada proses pertumbuhan dan perkembagannya.

F. Pustaka

- Afrizal. (2018). Permasalahan Yang Dialami Lansia Dalam Menyesuaikan Diri Terhadap Penguasaan Tugas-Tugas Perkembangannya. *Islamic Counseling*, 2 (2), 2. Retrieved from <http://journal.staincurup.ac.id/index.php/JBK>
- Brinton RD. (2017) *Neuroendocrinology of aging*. In: Fillit HM, Rockwood K, Young J, eds. *Brocklehurst's Textbook of Geriatric Medicine and Gerontology*. 8th ed. Philadelphia, PA: Elsevier. Retrieved from <https://www.mountsinai.org/health-library/special-topic/aging-changes-in-the-malereproductive-system>
- Corio, L. E., & Adamson, E. (2009). Women's Health: A Lifelong Guide.
- Hermawan, K., & Purwito, D. (2019). Hubungan Sosialisasi Kesepian Dengan Depresi Pada Lanjut Usia Di Forum Kesehatan Desa Karangtengah Kecamatan Baturraden.
- Kementerian Kesehatan. (2017). *Buku Kesehatan Lanjut Usia - Indonesia*.
- Promkes UPTD Puskesmas Pancoran Mas. (2023). *Kenali Perubahan Pada Lansia*. Retrieved from <https://dinkes.depok.go.id/User/DetailArtikel/kenali-perubahan-pada-lansia>
- Utami, S.N. (2022). *Masa Lanjut usia: Pengertian dan Ciri-cirinya*. Kompas Jakarta. Retrieved from https://www.kompas.com/skola/read/2022/04/12/112009769/masa-lanjut-usia-pengertian-dan-ciri-cirinya?page=all&lgn_method=google
- Widyantari, L. E., Ayuni, S., Budiaty, I., Tusianti, E., Hastuti, A., Riyadi, Simanjuntak, T. N. (2010). *Katalog2020 BPS: Kajian Indikator Kesehatan - Laporan Sosial 2010*. Badan Pusat Statistik. Jakarta.

PROFIL PENULIS



Dwi Susilowati, APPd., M.Kes

Penulis di lahirkan di Bandung, Pertengahan Juli Tahun 1970. Ketertarikan penulis terhadap ilmu kesehatan, khususnya ilmu keperawatan atau kesehatan tentang anak dimulai pada tahun 1998 silam. Latar Belakang Penulis yang awalnya mengenyam pendidikan D3 Keperawatan Depkes di Bandung (1989-1992), membuat penulis mengikuti kesempatan yang diberikan pimpinan saat sudah bekerja menjadi ASN di SPKSJ Bogor yang tak lama kemudian berubah menjadi Akper Depkes Bogor untuk mengikuti lanjutan pendidikan di D4 Perawat Pendidik – FK UGM Yogyakarta dan memilih peminatan Keperawatan Anak (1998-1999). Tidak sampai disitu Penulis kemudian berkesempatan pula melanjutkan pendidikan ke jenjang Pasca Sarjana Ilmu Kesehatan Masyarakat – Universitas Indonesia dan berhasil menyelesaikan studi S2 di jurusan Kesehatan Reproduksi – FKM UI pada tahun 2022. Saat ini penulis bekerja sebagai dosen tetap di Program Studi Keperawatan Bogor – Poltekkes Kemenkes Bandung (Perubahan dari Akper Depkes Bogor sejak tahun 2001). Penulis juga sering aktif dalam kegiatan ilmiah dan organisasi keprofesian PPNI dan IAKMI Kota Bogor. Sehari-harinya bekerja sebagai dosen dengan kegiatan Tridharma Perguruan Tingginya, seperti mengajar pada mata kuliah Keperawatan Dasar, Keperawatan Anak, Promosi Kesehatan dan pembimbing Praktik Klinik Lapangan, serta melaksanakan Pengabdian masyarakat di wilayah binaan sekitar Bogor. Selain itu, saat ini penulis juga mulai aktif kembali dalam menulis jurnal penelitian serta menulis buku ajar/*book chapter*, atau pun artikel ilmiah kesehatan. Email Penulis: dwi@staff.poltekkesbandung.ac.id

PROFIL PENULIS



Yenni. M.Kep., Ns.Sp.Kep.Kom. Lahir di Dumai, 12 Mei 1976. Pendidikan tinggi yang telah ditempuh oleh penulis dimulai dari jenjang D3 di Akademi Keperawatan MERCUBAKTIJAYA Padang dan selesai tahun 1998. Jenjang S1 pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran, Universitas Andalas Padang, tahun 2000, sekaligus menyelesaikan Profesi Ners tahun 2004. Kemudian melanjutkan pendidikan S2 pada Program Studi Ilmu Keperawatan di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia sekaligus menyelesaikan program spesialis Keperawatan komunitas ditahun 2012. Saat ini bekerja di Universitas Sumatera Barat mengampu mata kuliah Keperawatan Komunitas, Keperawatan Keluarga, dan Keperawatan Gerontik. Penulis aktif dalam berbagai kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi yaitu sebagai penulis buku, publikasi, dan seminar.

Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: yenniaffan76@gmail.com



Ns. Zolla Amely Ilda, S.Kep., M.Kep. Lahir di Batusangkar, 19 Oktober 1979. Penulis adalah dosen tetap Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan- Pendidikan Profesi Ners Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Padang. Penulis menyelesaikan pendidikan Sarjana Keperawatan dan Ners di Fakultas Keperawatan Universitas Andalas Padang dan melanjutkan Magister Keperawatan, peminatan Keperawatan Anak di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia Jakarta. Penulis aktif dalam berbagai kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi, pelatihan keperawatan anak, menulis buku, publikasi jurnal ilmiah, serta narasumber seminar dan workshop. Penulis juga aktif sebagai pengurus organisasi profesi. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: zolla.amely.ilda@gmail.com

PROFIL PENULIS



Ns. Haris, S.Kep., M.Kep. Lahir di Bau-bau, 03 Desember 1982. Pendidikan tinggi yang telah ditempuh oleh penulis yaitu jenjang S1 Keperawatan pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar 2001 hingga tahun 2005 dan program profesi ners di kampus yang sama tahun 2006.. Kemudian melanjutkan pendidikan S2 pada Universitas Padjadjaran tahun 2016 dan lulus tahun pada tahun 2018. Riwayat pekerjaan diawali pada tahun 2008 di Politeknik Kaltara sebelumnya bernama Akper Kaltara tarakan hingga saat ini. penulis bekerja mengampu mata kuliah keperawatan keluarga, keperawatan gerontik, antropologi kesehatan dan promosi kesehatan Penulis aktif dalam berbagai kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi yaitu sebagai berkontribusi pada buku soal uji kompetensi D3 Keperawatan, Aktifitas penelitian / publikasi, penggunaan media promosi kesehatan untuk peningkatan pengetahuan lansia (2019), pengaruh kunjungan rumah untuk peningkatan kemandirian keluarga dan indeks keluarga sehat (2020), beberapa karya lainnya. Penulis biasa memberikan edukasi kesehatan pada lanjut usia dan keluarga. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: hariskasuhe@gmail.com
Motto: "hiduplah dalam keberkahan"



Helda, S.Kp, M.Kep. Lahir di Kerinci, 27 Oktober 1972. Penulis adalah dosen tetap Program Studi Sarjana Keperawatan-Pendidikan Profesi Ners STIKes Ranah Minang Padang. Penulis menyelesaikan pendidikan Sarjana Keperawatan di Fakultas Keperawatan Universitas Indonesia dan melanjutkan Magister Keperawatan, di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Andalas Padang. Penulis aktif dalam berbagai kegiatan Tridharma Perguruan Tinggi. Penulis juga aktif sebagai pengurus organisasi profesi. Penulis dapat dihubungi melalui e-mail: ayuk_jambi@yahoo.co.id

SINOPSIS

Buku Ajar Pertumbuhan dan Perkembangan Manusia dirancang untuk memberikan wawasan yang mendalam namun tetap relevan dengan kehidupan sehari-hari. Dengan bahasa yang mudah dipahami dan dilengkapi dengan ilustrasi serta diagram/gambar untuk membantu pembaca memahami konsep-konsep yang dijelaskan.

Berikut adalah pembahasan pada Buku Ajar Pertumbuhan dan Perkembangan Manusia:

- BAB 1: Pertumbuhan Perkembangan Masa Konsepsi dan Bayi
- BAB 2: Pertumbuhan Perkembangan Anak Usia Toddler
- BAB 3: Tumbuh Kembang Anak Pra Sekolah
- BAB 4: Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Sekolah
- BAB 5: Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Remaja
- BAB 6: Pertumbuhan Perkembangan Usia Dewasa
- BAB 7: Pertumbuhan Perkembangan Masa Lanjut Usia

Selain itu, buku ini dilengkapi dengan latihan soal untuk membantu pembaca mengevaluasi diri sejauh mana pemahaman yang didapat setelah membaca uraian materi pada setiap bab. Semoga buku ini dapat memberikan pengetahuan bagi para pembaca dan memberikan inspirasi bagi Anda.



Buku Ajar Pertumbuhan dan Perkembangan Manusia dirancang untuk memberikan wawasan yang mendalam namun tetap relevan dengan kehidupan sehari-hari. Dengan bahasa yang mudah dipahami dan dilengkapi dengan ilustrasi serta diagram/gambar untuk membantu pembaca memahami konsep-konsep yang dijelaskan.

Berikut adalah pembahasan pada Buku Ajar Pertumbuhan dan Perkembangan Manusia:

- BAB 1: Pertumbuhan Perkembangan Masa Konsepsi dan Bayi
- BAB 2: Pertumbuhan Perkembangan Anak Usia Toddler
- BAB 3: Tumbuh Kembang Anak Pra Sekolah
- BAB 4: Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Sekolah
- BAB 5: Pertumbuhan dan Perkembangan Anak Usia Remaja
- BAB 6: Pertumbuhan Perkembangan Usia Dewasa
- BAB 7: Pertumbuhan Perkembangan Masa Lanjut Usia

Selain itu, buku ini dilengkapi dengan latihan soal untuk membantu pembaca mengevaluasi diri sejauh mana pemahaman yang didapat setelah membaca uraian materi pada setiap bab. Semoga buku ini dapat memberikan pengetahuan bagi para pembaca dan memberikan inspirasi bagi Anda.

ISBN 978-623-8549-64-1



9 786238 549641

Penerbit :

PT Nuansa Fajar Cemerlang
Grand Slipi Tower Lt. 5 Unit F
Jalan S. Parman Kav. 22-24
Kel. Palmerah, Kec. Palmerah
Jakarta Barat, DKI Jakarta, Indonesia, 11480
Telp: (021) 29866919