

KEPERAWATAN PEDIATRI

**Diyan Indriyani
Prishilla Sulupadang
Helmi Juwita
Elfina Yulidar
Hemma Siti Rahayu
Shinta Maharani
Devi Eka Safitri
Asmarawanti
Dorce Sisfiani Sarimin
Nyimas Heny Purwati
Kasmawati
Warti Ningsih**



GET PRESS INDONESIA

KEPERAWATAN PEDIATRI

Penulis :

Diyan Indriyani
Prishilla Sulupadang
Helmi Juwita
Elfina Yulidar
Hemma Siti Rahayu
Shinta Maharani
Devi Eka Safitri
Asmarawanti
Dorce Sisfiani Sarimin
Nyimas Heny Purwati
Kasmawati
Warti Ningsih

ISBN :

Editor : Dr. Oktavianis, M.Biomed.

Penyunting : Ilda Melisa, Amd.Kep

Desain Sampul dan Tata Letak : Atyka Trianisa, S.Pd

Penerbit : GET PRESS INDONESIA

Anggota IKAPI No. 033/SBA/2022

Redaksi :

Jln. Palarik Air Pacah No 26 Kel. Air Pacah
Kec. Koto Tangah Kota Padang Sumatera Barat
Website : www.getpress.co.id
Email : adm.getpress@gmail.com

Cetakan pertama, Desember 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan
dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Segala Puji dan syukur atas kehadiran Allah SWT dalam segala kesempatan. Sholawat beriring salam dan doa kita sampaikan kepada Nabi Muhammad SAW. Alhamdulillah atas Rahmat dan Karunia-Nya penulis telah menyelesaikan Buku Keperawatan Pediatri ini.

Buku ini membahas Pengantar Keperawatan Pediatri, Perkembangan Fisik dan Psikososial Anak, Asesmen Keperawatan Pediatri, Perawatan Kesehatan Preventif Pada Anak, Manajemen Nyeri dan Ketidaknyamanan Pada Anak, Perawatan Anak dengan Penyakit Kronis, Perawatan Anak dengan Gangguan Perkembangan, Keperawatan Anak dengan Gangguan Respirasi, Perawatan Anak dengan Gangguan Kardiovaskular, Keperawatan Anak dengan Infeksi, Keperawatan Anak dengan Gangguan Neurologis, Asuhan Keperawatan pada Anak dalam Situasi Kritis.

Proses penulisan buku ini berhasil diselesaikan atas kerjasama tim penulis. Demi kualitas yang lebih baik dan kepuasan para pembaca, saran dan masukan yang membangun dari pembaca sangat kami harapkan.

Penulis ucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah mendukung dalam penyelesaian buku ini. Terutama pihak yang telah membantu terbitnya buku ini dan telah mempercayakan mendorong, dan menginisiasi terbitnya buku ini. Semoga buku ini dapat bermanfaat bagi masyarakat Indonesia.

Padang, Desember 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL	viii
BAB 1 PENGANTAR KEPERAWATAN PEDIATRI	1
1.1 Filosofi dan Paradigma Keperawatan Anak.....	5
1.2 Filosofi <i>Family Centered Care</i> (FCC).....	8
1.3 Prinsip-Prinsip Perawatan Anak.....	13
1.4 Hospitalisasi Pada Anak	14
1.5 Peran Perawat Anak	20
DAFTAR PUSTAKA	23
BAB 2 PERKEMBANGAN FISIK DAN PSIKOSOSIAL ANAK.....	29
2.1 Pendahuluan	29
2.2 Faktor-Faktor yang mempengaruhi Perkembangan ..	29
2.3 Perkembangan Fisik.....	33
2.3.1 Perkembangan fisik awal	34
2.3.2 Perkembangan fisik pada masa kanak-kanak awal	35
2.3.3 Perkembangan Fisik pada masa kanak-kanak tengah	36
2.3.4 Perkembangan Fisik Pada masa Remaja	37
2.4 Perkembangan Psikososial Anak	38
DAFTAR PUSTAKA	45
BAB 3 ANAMNESA KEPERAWATAN PEDIATRI	47
3.1 Definisi Anamnesis	47
3.2 Tujuan Anamnesis.....	47
3.3 Anamnesa Pediatri.....	48
3.4 Komunikasi dalam Anamnesis	54
3.5 Hambatan dalam Anamnesis Pediatri	56
3.6 Keterampilan dalam Anamnesis	57
3.7 Anamnesa Anak Berkebutuhan Khusus	58
DAFTAR PUSTAKA	60
BAB 4 PERAWATAN KESEHATAN PREVENTIF PADA ANAK	63
4.1 Pelayanan Kesehatan Preventif	63

4.2 Jenis Pelayanan	64
4.2.1 Pelayanan Kesehatan Promotif Pada Anak	64
4.2.2 Pelayanan Kesehatan Preventif pada Anak	66
4.2.3 Pelayanan Kesehatan Kuratif pada Anak	67
4.2.4 Pelayanan Kesehatan Rehabilitatif pada anak	68
4.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kualitas Pelayanan Kesehatan Preventif pada anak.....	70
DAFTAR PUSTAKA.....	72
BAB 5 MANAJEMAN NYERI DAN KETIDAKNYAMANAN PADA ANAK	73
5.1 Pendahuluan	73
5.2 Definisi Nyeri	74
5.3 Fisiologi Nyeri	75
5.4 Mekanisme Nyeri	76
5.5 Faktor-Faktor yang mempengaruhi Nyeri	80
5.6 Dampak Yang Di Timbulkan Oleh Nyeri	82
5.7 Mengkaji Persepsi Nyeri Pada Anak	83
5.8 Penanganan Nyeri	89
DAFTAR PUSTAKA.....	93
BAB 6 PERAWATAN ANAK DENGAN PENYAKIT KRONIS.....	95
6.1 Pendahuluan	95
6.2 Jenis Penyakit Kronis	96
6.2.1 Asma.....	97
6.2.2 Diabetes	97
6.2.3 Kanker	98
6.2.4 Disabilitas	99
6.3 Dampak Penyakit Kronis.....	101
6.3.1 Dampak terhadap Orang Tua dan Keluarga.....	102
6.3.2 Dampak terhadap Anak	103
6.4 Peran Perawat dalam Perawatan Anak dengan Penyakit Kronis	104
6.5 Manajemen Asuhan Keperawatan Anak dengan Penyakit Kronis	105
6.5.1 Prioritas Keperawatan.....	106
6.5.2 Pengkajian Keperawatan.....	106
6.5.3 Diagnosa Keperawatan.....	107
6.5.4 Tujuan Keperawatan	107

6.5.5 Intervensi dan Tindakan Keperawatan	108
DAFTAR PUSTAKA	116
BAB 7 PERAWATAN ANAK DENGAN	
GANGGUAN PERKEMBANGAN	121
7.1 Gangguan Pertumbuhan Dan Perkembangan.....	121
7.2 Faktor Yang Mempengaruhi Gangguan	
Pertumbuhan Anak	122
7.3 Gangguan Perkembangan.....	123
7.4 Faktor-Faktor Penyebab Gangguan Pada	
Perkembangan Anak.....	124
7.4.1 Gangguan perkembangan motorik.....	124
7.4.2 Gangguan perkembangan Bahasa.....	125
7.4.3 Retardasi Mental	125
7.5 Perencanaan Dan Intervensi Keperawatan.....	136
DAFTAR PUSTAKA	139
BAB 8 KEPERAWATAN ANAK DENGAN	
GANGGUAN RESPIRASI	141
8.1 Pendahuluan	141
8.2 Konsep Bronkopneumonia	141
8.2.1 Pengertian	141
8.2.2 Anatomi Fisiologi	142
8.2.3 Klasifikasi	146
8.2.4 Etiologi	146
8.2.5 Patofisiologi	147
8.2.6 Pathway bronkopneumonia	150
8.2.7 Manifestasi Klinis.....	150
8.2.8 Pemeriksaan Penunjang	151
8.2.9 Penatalaksanaan Medis	152
8.3 Konsep Asuhan Keperawatan Pada Kasus	
Bronkopneumonia	153
8.3.1 Pengkajian Keperawatan.....	154
8.3.2 Diagnosa Keperawatan	160
8.3.3 Intervensi Keperawatan	161
8.3.4 Implementasi	167
8.3.5 Evaluasi.....	167
DAFTAR PUSTAKA	169

BAB 9 PERAWATAN ANAK DENGAN	
GANGGUAN KARDIOVASKULER.....	188
9.1 Pendahuluan	188
9.2 Penyakit Jantung Bawaan	188
9.2.1 Pengertian	188
9.2.2 Faktor Penyebab	189
9.2.3 Epidemiologi.....	190
9.2.4 Jenis Penyakit Jantung Bawaan	190
9.2.5 Intervensi Bedah dan Non Bedah.....	202
9.2.6 Asuhan Keperawatan	203
DAFTAR PUSTAKA.....	206
BAB 10 KEPERAWATAN ANAK DENGAN	
PENYAKIT INFEKSI	208
10.1 Pendahuluan.....	208
10.2 Definisi Penyakit Infeksi	208
10.3 Proses Infeksi.....	209
10.3.1 Tahap Penyakit Infeksi.....	211
10.3.2 Proses Keperawatan pada Anak dengan Penyakit Infeksi	212
10.4 Masalah Keperawatan.....	219
10.5 Managemen Keperawatan Anak dengan Penyakit Infeksi.....	221
DAFTAR PUSTAKA.....	223
BAB 11 KEPERAWATAN ANAK DENGAN	
GANGGUAN NEUROLOGIS.....	224
11.1 Pendahuluan.....	224
11.2 Jenis-Jenis Gangguan Neurologis Pada Anak.....	224
DAFTAR PUSTAKA.....	234
BAB 12 ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK	
DALAM SITUASI KRITIS	236
12.1 Pendahuluan.....	236
12.2 Kondisi Kritis pada Anak.....	237
12.3 Konsep <i>Pediatric Intensive Care Unit</i> (PICU)	239
12.4 <i>Family Center Care</i> Asuhan Keperawatan Kritis pada Anak.....	243
12.5 Asuhan Keperawatan	244
12.5.1 Pengkajian.....	244
12.5.2 Diagnosa dan Intervensi Keperawatan	245

DAFTAR PUSTAKA255

BIODATA PENULIS

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1.	Paradigma Keperawatan Anak	6
Gambar 5.1.	<i>Numeric Pain Rating Scale (NPS)</i>	84
Gambar 5.2.	Skala Intensitas Nyeri <i>Visual analog scale (VAS)</i>	84
Gambar 5.3.	Skala Intensitas Nyeri <i>Visual Rating scale (VRS)</i>	85
Gambar 5.4.	Skala Intensitas Nyeri <i>Numeric Pain Rating Scale (NPS/NRS/NPRS)</i>	86
Gambar 5.5.	FLACC Scale	87
Gambar 8.1.	Anatomi Fisiologi Sistem Pernafasan	143
Gambar 9.1.	Tetralogy of Fallot	192
Gambar 9.2.	<i>Congenitally complete or dextro-transposition of the great arteries (D-TGA) with (a) and without (b) ventricular septal defect (VSD). The aorta (Ao) arises from the right ventricle (RV) and lies anterior and to the right of the pulmonary trunk (PT), whereas the PT arises from the left ventricle (LV).</i>	193
Gambar 9.3.	<i>Tricuspid atresia, characterized by absence of the tricuspid valve</i>	194
Gambar 9.4.	Sambungan vena paru anomali total (TAPVC) diklasifikasikan berdasarkan lokasi drainase vena paru (panah)	196
Gambar 9.5.	<i>Double Outlet Right Ventricle (DORV)</i> di mana kedua arteri besar muncul dari ventrikel kanan	197
Gambar 9.6.	Hypoplastic left heart syndrome (HLHS) ...	198
Gambar 9.7.	ASD dapat terdiri dari empat jenis	199
Gambar 9.8.	Paten Duktus Arteriosus (PDA)	200
Gambar 9.9.	Ventricular Septal Defects	201
Gambar 9.10.	Complete AVSD	202
Gambar 9.11.	CoA (a) dengan PDA (b) tanpa PDA	203

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Imunisasi pada Anak	52
Tabel 3.2. Teknik Komunikasi Verbal	54
Tabel 3.3. Teknik Komunikasi Nonverbal	55
Tabel 5.1. Jalur rasa sakit dan respon pada anak-anak ...	76
Tabel 12.1. Sembilan Domain Praktik Kritis Keperawatan	241

BAB 1

PENGANTAR KEPERAWATAN

PEDIATRI

Oleh Diyan Indriyani

Masa anak-anak merupakan masa dimana terjadi proses pertumbuhan dan perkembangan yang cepat dan pesat dalam berbagai aspek untuk kehidupan selanjutnya. Tahapan yang dilalui pada masa ini kadang dirasakan oleh orangtua berjalan dengan cepat dan tanpa terasa. Berbagai kondisi dilakukan oleh orangtua untuk memfasilitasi serta menstimulasi proses pertumbuhan dan perkembangan bagi anak yang menjadi tanggung jawab asuh, agar dapat dicapai kondisi sehat dan normal seperti yang diharapkan.

Tenaga kesehatan memiliki peran penting dalam memberikan edukasi pada orangtua agar kompeten memberikan asuhan pada pertumbuhan dan perkembangan anaknya. Melalui berbagai strategi dan bantuan media edukasi yang baik, informasi kesehatan dapat dilakukan secara efektif sesuai tujuan. Hal utama tujuan dari pemberian informasi oleh tenaga kesehatan ini adalah tercapainya kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor orangtua dalam pola pengasuhan anak.

Fakta ditemukan bahwa pertumbuhan dan perkembangan anak tidak selalu berjalan normal sesuai harapan. Berdasarkan klasifikasi, akan kita temukan situasi anak dalam kondisi sehat dan juga kondisi sakit. Strategi dan upaya agar anak berada pada situasi sehat, menuntut kompetensi orangtua untuk mengoptimalkan upaya promotive dan preventif dalam pola asuhan pada anak. Selanjutnya yang juga sangat penting bila anak berada pada situasi sakit, maka kompetensi orangtua untuk cepat mengenali dalam pemberian penanganan awal ataupun tindakan mencari pertolongan kesehatan juga sangat diperlukan. Hal ini agar kondisi sakit yang dialami anak

mendapatkan penanganan yang tepat dan meminimalkan kondisi komplikasi dalam kesehatan.

Semua hal yang berkaitan dengan kondisi anak sehat dan sakit tersebut, memerlukan pola pengasuhan anak yang diberikan oleh orangtua berada pada keputusan yang cepat dan tepat. Oleh karena itu melalui buku “Keperawatan Pediatrik” ini, penulis menjabarkan dengan detail dalam suatu buku yang disusun dengan 15 bab dan telah diuraikan dengan jelas. Melalui buku ini 15 bab yang dimaksud antara lain adalah: 1) bab 1 adalah pengantar keperawatan pediatrik; 2) bab 2 perkembangan fisik dan psikososial anak; 3) bab 3 adalah assesmen keperawatan pediatrik; 4) bab 4 membahas tentang perawatan kesehatan preventif pada anak; 5) bab 5 tentang manajemen nyeri dan ketidaknyamanan pada anak; 6) bab 6 adalah keperawatan bayi baru lahir; 7) bab 7 menguraikan tentang perawatan anak dengan penyakit kronis; 8) bab 8 membahas tentang perawatan anak dengan gangguan perkembangan; 9) bab 9 yaitu keperawatan anak dengan gangguan respirasi; 10) bab 10 adalah keperawatan anak dengan gangguan gastrointestinal; 11) bab 11 tentang perawatan anak dengan gangguan kardiovaskuler; 12) bab 12 adalah keperawatan anak dengan infeksi; 13) bab 13 menjelaskan mengenai keperawatan anak dengan gangguan neurologis; 14) bab 14 yaitu perawatan anak dengan gangguan nutrisi dan 15) menekankan pada Asuhan Keperawatan pada anak dalam situasi kritis. Melalui penjabaran buku yang terdiri dari 15 bab tersebut, akan memberikan gambaran tentang perawatan pediatrik secara utuh.

Melalui bab 1 tentang pengantar keperawatan pediatrik akan dijelaskan hal yang menggambarkan materi buku secara utuh sebagai landasan informasi tentang perawatan pediatrik. Perkembangan fisik dan psikososial pada anak juga dijelaskan pada bab 2. Pada bab 2 ini penting sekali untuk diketahui agar tenaga kesehatan dan juga orangtua memiliki pemahaman yang tepat untuk perkembangan fisik dan psikososial yang normal pada anak. Segala penyimpangan yang berkaitan dengan perkembangan tersebut dapat diketahui lebih dini serta solusi penanganan yang lebih tepat dan baik. Selanjutnya pada bab 3

dalam buku ini akan diuraikan mengenai assesmen keperawatan pediatrik. Berdasarkan bab 3 ini, dapat menjadi kajian informasi tentang hasil pengkajian yang dilakukan pada masa pediatrik, dan suatu simpulan bahwa anak dalam hasil assesmen dinyatakan normal atau tidak. Fase usia anak, berbagai situasi risiko sangat mungkin terjadi. Untuk mencegah kondisi risiko kesehatan pada anak, maka diperlukan Upaya preventif sebagai bagian mencegah kondisi sakit dan penyimpangan. Hal tersebut dibahas dengan jelas melalui bab 4.

Pada masa anak, risiko traumatis juga memiliki kemungkinan untuk terjadi, misalnya anak jatuh, tindakan invasive saat hospitalisasi, serta injuri yang lain. Bab 5 akan menjelaskan tentang manajemen nyeri dan ketidaknyaman pada anak. Selanjutnya melalui bab 6 pada buku ini akan meaparkan tentang perawatan bayi baru lahir. Bayi baru lahir merupakan bayi/neonates dengan usia 0-28 hari. Bayi yang baru memiliki kesempatan pertama hidup dalam ekstra uterin ini, memerlukan perawatan yang khusus, tepat dan hati-hati. Diperlukan pemahaman yang tepat dalam melakukan perawatan bayi baru lahir mulai nutrisi, mengganti popok, perawatan tali pusat, kebersihan bayi dan lain-lainnya. Selain itu pada buku ini juga dijelaskan beberapa informasi perawatan anak yang mengalami gangguan. Seperti yang diuraikan pada bab 7 tentang perawatan anak dengan penyakit kronis. Anak merupakan kelompok risiko tinggi yang memiliki imunitas belum optimal. Saat anak mengalami gangguan kesehatan berupa penyakit kronis sangat memerlukan pendampingan dan penyelesaian yang tepat agar kesehatan anak dapat dioptimalkan Kembali. Berikutnya yang akan dijelaskan tentang gangguan pada anak yaitu kondisi anak yang mengalami gangguan perkembangan, diuraikan dengan jelas pada bab 8. Tenaga kesehatan dan orangtua harus memiliki bekal informasi yang tepat tentang perkembangan anak, bagaimana perkembangan yang menyimpang, bagaimana cara melakukan deteksi dini, kemana meminta bantuan pertolongan dan bagaimana pola pengasuhan saat anak mengalami gangguan perkembangan. Hal ini dipaparkan melalui bab 8 pada buku ini.

Bab selanjutnya yaitu bab 9 yang akan menjelaskan tentang perawatan anak dengan gangguan respirasi. Gangguan

respirasi merupakan kondisi sakit pada anak yang sangat sering muncul. Beberapa contoh kasus anak dengan gangguan respirasi misalnya infeksi saluran pernapasan akut (ISPA), pneumonia, asma dan lain-lain. Gangguan respirasi merupakan gangguan kesehatan apada anak yang sangat perlu diwaspadai. Beberapa kondisi komplikasi yang serius dapat terjadi pada gangguan respirasi pada anak, bahkan berisiko mengancam keselamatan anak. Gangguan kesehatan lain yang juga dibahas apada buku ini terletak apada bab 10 yaitu perawatan anak dengan gangguan gastrointestinal. Bentuk gangguan yang sering muncul seperti diare, konstipasi/sembelit, appendicitis, intoleransi laktosa, *irritable bowel syndrome* (IBS), gastritis dan lain-lainnya. Beberapa kondisi gangguan gastrointestinal pada anak akan menjadi serius bila sampai terjadi kondisi seperti dehidrasi maupun kondisi lanjut lainnya. Hal ini akan dijelaskan melalui bab 10. Pada bab 11 di buku ini akan diuraikan tentang perawatan anak dengan gangguan kardiovaskuler. Gangguan pada kasus ini termasuk masalah yang serius, memerlukan penanganan yang tepat, perilaku edukasi tenaga kesehatan yang jelas juga perilaku orangtua yang tepat dalam pengambilan keputusan untuk berobat bagi anak yang menjadi tanggungjawab asuhnya. Melalui buku ini akan diberikan gambaran informasi gangguan kardiovaskuler pada anak seperti gangguan jantung kongenital, aritmia, pericarditis, miokarditis, penyakit jantung rematik dan lain-lain.

Penyakit infeksi juga merupakan kondisi penyakit yang sering terjadi pada anak. Hal ini akan dijelaskan pada bab 12 secara detail. Jenis penyakit infeksi yang sering terjadi pada anak adalah hepatitis, infeksi telinga, *oral thrush*, ruam kulit dan lain-lain. Pada bab ini akan diperkenalkan bagaimana perawatan anak yang mengalami jenis-jenis kasus infeksi. Informasi selanjutnya yang terdapat pada bab 13 yaitu membahas keperawatan anak dengan gangguan neurologis. Jenis gangguan tersebut misalnya kelemahan (*cerebral palsy*, distrofi otot, dan kelemahan-kelemahan otot), kejang, tumor otak, sakit kepala dan lain-lain. Kondisi gangguan neurologis ini merupakan masalah serius yang memerlukan penyelesaian gangguan kesehatan secara tepat. Kondisi gangguannya memerlukan

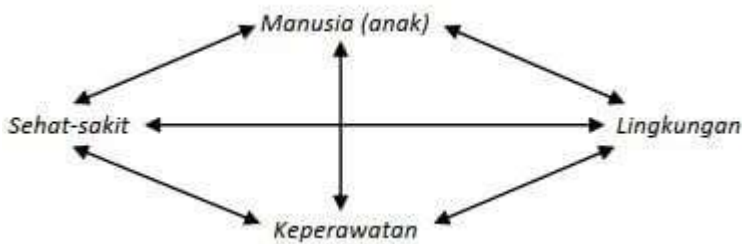
waktu penyembuhan dalam jangka yang panjang, sehingga mekanisme coping keluarga juga harus adaptif saat anak mengalami gangguan neurologis agar pola pengasuhan anak dapat dijalankan dengan baik. Bentuk gangguan nutrisi yang sering terjadi pada anak antara lain yaitu anemia, marasmus-kwarsior, stunting, skorbut dan lain-lain. Informasi yang berkaitan dengan gangguan nutrisi pada anak merupakan informasi yang sangat penting untuk diketahui. Bab terakhir yang akan dijelaskan tentang Keperawatan pada anak dalam situasi kritis. Penyakit kritis merupakan kondisi yang mengancam nyawa yang memerlukan perawatan intensif, observasi yang bersifat komprehensif, dan perawatan khusus. Kondisi ini memerlukan tindakan yang cepat dan tepat, untuk meminimalkan risiko komplikasi yang lebih serius. Anak yang mengalami penyakit kritis dan berada pada situasi kritis, tentu sangat memerlukan kewaspadaan tingkat tinggi baik dari sisi tenaga kesehatan, pelayanan kesehatan, keluarga yang terlibat dan seluruh komponen secara komprehensif. Hal ini agar anak dapat terbebas dari situasi kritis dan Kembali stabil untuk fase pemulihannya. Orangtua juga sangat perlu selalu dilibatkan dalam seluruh pengambilan keputusan pada penanganan anak dengan penyakit kritis dan situasi yang kritis.

Di bawah ini akan dijelaskan beberapa hal yang berkaitan dengan landasan perawatan pediatrik sebagai kerangka berpikir kita.

1.1 Filosofi dan Paradigma Keperawatan Anak

Filosofi merupakan pandangan atau keyakinan yang dimiliki perawat dalam memberikan pelayanan keperawatan pada anak. Keperawatan anak adalah konsisten dengan pengertian keperawatan "*the diagnosis and treatment of human responses to actual or potential health problems*" (Yeung et al., 2023). Tujuannya adalah pencapaian derajat kesehatan bagi anak sebagai suatu bagian dari sistem pelayanan kesehatan di keluarga (Brito & Boller, 2020)

Keberhasilan pelayanan kesehatan dan kunci filosofi keperawatan anak, meliputi *Family centered Care (FCC)* dan *Atraumatic care*. Paradigma keperawatan anak merupakan suatu landasan berpikir dalam penerapan ilmu keperawatan anak, yang terdiri dari empat komponen, diantaranya manusia dalam hal ini anak, keperawatan, sehat-sakit dan lingkungan (Çetintaş et al., 2023) yang dapat digambarkan di bawah ini:



Gambar 1.1. Paradigma Keperawatan Anak (Brito & Boller, 2020)

Pada Skema paradigma keperawatan, empat komponen landasan berpikir paradigma keperawatan anak “manusia (anak)”, dalam keperawatan anak yang menjadi individu (klien) adalah anak yang diartikan sebagai seseorang yang usianya kurang dari 18 tahun dalam masa tumbuh kembang, dengan kebutuhan khusus yaitu kebutuhan fisik, psikologis, sosial dan spiritual. Anak merupakan individu yang berada dalam satu rentang perubahan perkembangan yang dimulai dari bayi hingga remaja. Berdasarkan proses berkembang, anak memiliki ciri fisik, kognitif, konsep diri, pola koping dan perilaku sosial. Ciri fisik pada semua anak tidak mungkin pertumbuhan fisiknya sama, demikian pula pada perkembangan kognitif kemungkinan bisa cepat atau lambat. Perkembangan konsep diri sudah ada sejak bayi akan tetapi belum terbentuk sempurna dan akan mengalami perkembangan seiring bertambahnya usia anak. Demikian pula pada Pola koping juga sudah terbentuk sejak bayi di mana bayi akan menangis saat lapar. Perilaku sosial anak juga mengalami perkembangan yang terbentuk mulai bayi seperti anak mau bila diajak orang lain (Tume et al., 2022). Adapun

respons emosi anak terhadap penyakit sangat bervariasi tergantung pada usia dan pencapaian tugas perkembangan anak. Penjelasan tersebut contohnya pada bayi saat mengalami perpisahan dengan orang tua, maka responsnya akan menangis, berteriak, menarik diri dan menyerah pada situasi yaitu diam. Pada pelayanan keperawatan anak selalu diutamakan, mengingat kemampuan anak dalam mengatasi masalah masih dalam proses kematangan dan berbeda bila dibandingkan orang dewasa. 4 (empat) struktur fisik anak dan dewasa berbeda mulai dari besarnya ukuran hingga aspek kematangan fisik. Proses fisiologis anak dengan dewasa mempunyai perbedaan dalam hal fungsi tubuh, dimana orang dewasa cenderung sudah mencapai kematangan. Kemampuan berpikir anak dengan dewasa berbeda dimana fungsi otak dewasa sudah matang sedangkan anak masih dalam proses perkembangan. Demikian pula dalam hal tanggapan terhadap pengalaman masa lalu berbeda, pada anak cenderung kepada dampak psikologis yang apabila kurang mendukung maka akan berdampak pada tumbuh kembang anak sedangkan pada dewasa cenderung sudah mempunyai pola mekanisme koping yang baik dan matang (Sankrithi & Schor, 2018).

Rentang sehat-sakit merupakan batasan yang dapat diberikan dalam memberikan bantuan pelayanan keperawatan pada anak. Hal ini memiliki makna yaitu suatu kondisi anak berada dalam status kesehatan yang meliputi sejahtera, sehat optimal, sehat, sakit, sakit kronis dan meninggal. Rentang ini suatu alat ukur dalam menilai status kesehatan yang bersifat dinamis dalam setiap waktu. Selama dalam batas rentang tersebut anak membutuhkan bantuan perawat baik secara langsung maupun tidak langsung. Penjelasan ini memiliki contoh misalnya apabila anak dalam rentang sehat maka upaya perawat untuk meningkatkan derajat kesehatan sampai mencapai taraf sejahteraan baik fisik, sosial maupun spiritual. Demikian sebaliknya apabila anak dalam kondisi kritis atau meninggal maka perawat selalu memberikan bantuan dan dukungan pada keluarga. Jadi batasan sehat secara umum dapat diartikan suatu keadaan yang sempurna baik fisik, mental dan sosial serta tidak hanya bebas dari penyakit dan kelemahan.

Untuk mempertahankan anak dalam kondisi sehat dan juga membantu anak saat dalam situasi sakit, tenaga kesehatan akan sepenuhnya melibatkan keluarga sebagai support system utama (Yeung et al., 2023).

Lingkungan dalam paradigma keperawatan anak yang dimaksud adalah lingkungan eksternal maupun internal yang berperan dalam perubahan status kesehatan anak. Lingkungan internal seperti anak lahir dengan kelainan bawaan maka di kemudian hari akan terjadi perubahan status kesehatan yang cenderung sakit, sedang lingkungan eksternal seperti gizi buruk, peran orang tua, saudara, teman sebaya dan masyarakat akan mempengaruhi status kesehatan anak (Tume et al., 2022).

Keperawatan pada paradigma ini merupakan pelayanan keperawatan yang diberikan kepada anak yang bertujuan untuk mencapai pertumbuhan dan perkembangan secara optimal dengan melibatkan keluarga. Upaya tersebut dapat tercapai dengan keterlibatan langsung pada keluarga mengingat keluarga merupakan sistem terbuka yang anggotanya dapat dirawat secara efektif dan keluarga sangat berperan dalam menentukan keberhasilan asuhan keperawatan, di samping keluarga mempunyai peran sangat penting dalam perlindungan anak dan mempunyai peran memenuhi kebutuhan anak. Peran lainnya adalah mempertahankan kelangsungan hidup bagi anak dan keluarga, menjaga keselamatan anak dan mensejahterakan anak untuk mencapai masa depan anak yang lebih baik, melalui interaksi tersebut dalam terwujud kesejahteraan anak (Brito & Boller, 2020).

1.2 Filosofi Family Centered Care (FCC)

Orang tua sangat penting untuk terlibat dalam merawat anak saat anaknya sedang sakit dan dirawat. Hal ini karena anak tidak bisa jauh dari orang tua dan orang tua mempunyai sumberdaya yang bisa membantu penyembuhan anak, sehingga keluarga sangat penting dilibatkan dalam perawatan. Keterlibatan orangtua dalam perawatan anak ini istilahnya adalah *family centered care* (FCC) (Franck et al., 2019). FCC atau perawatan yang berpusat pada keluarga didefinisikan

sebagai filosofi perawatan berpusat pada keluarga, mengakui keluarga sebagai konstanta dalam kehidupan anak. FCC meyakini adanya dukungan individu, menghormati, mendorong dan meningkatkan kekuatan dan kompetensi keluarga. Intervensi keperawatan dengan menggunakan pendekatan FCC menekankan bahwa pembuatan kebijakan, perencanaan program perawatan, perancangan fasilitas kesehatan, dan interaksi sehari-hari antara klien dengan tenaga kesehatan harus melibatkan keluarga. Keluarga diberikan kewenangan untuk terlibat dalam perawatan klien, yang berarti keluarga dengan latar belakang pengalaman, keahlian dan kompetensi keluarga memberikan manfaat positif dalam perawatan anak. Memberikan kewenangan kepada keluarga berarti membuka jalan bagi keluarga untuk mengetahui kekuatan, kemampuan keluarga dalam merawat anak (Hill et al., 2018).

Filosofi ini memperkenalkan keluarga sebagai suatu kehidupan yang konstan dan seorang individu yang mendukung, menghargai dan meningkatkan kekuatan dan kompetensi dalam memberikan asuhan terhadap anak. Hal ini menjelaskan bahwa keluarga merupakan unsur penting dalam merawat anak, mengingat anak adalah bagian dari keluarga. Sebagai perawat, dalam memberikan pelayanan keperawatan pada anak, harus mampu memfasilitasi keluarga dalam berbagai bentuk pelayanan kesehatan baik berupa pemberian tindakan keperawatan maupun pemberian penyuluhan kesehatan (Çetintaş et al., 2023).

Terdapat 2 konsep dasar pada proses filosofi *family centered care*, yaitu *enabling* dan *empowering*. *Enabling* adalah dengan menciptakan kesempatan keluarga untuk menunjukkan kemampuan dan kompetensinya yang berguna dalam memenuhi kebutuhan anak dan keluarga. Dukungan (*empowering*) menjelaskan interaksi profesional dengan keluarga dimana keluarga memerlukan perasaan aman terhadap kehidupan keluarganya dan mendukung perubahan yang positif sebagai dampak dari perilaku saling tolong menolong, memperkuat kemampuan dan tindakan yang diberikan. Berdasarkan penjabaran tersebut maka dalam pemberian asuhan keperawatan anak diperlukan keterlibatan keluarga, mengingat

anak selalu membutuhkan orang tua ketika berada di rumah sakit (Lyngstad et al., 2022).

Keterlibatan keluarga dengan tenaga kesehatan selama anak berada di rumah sakit sangat diperlukan, karena hal itu menjadi dasar dalam memberikan asuhan keperawatan yang berfokus pada keluarga. Perawat dengan memfasilitasi keluarga akan dapat membantu proses penyembuhan pada anak yang sakit selama dirumah sakit, sehingga kebutuhan keamanan dan kenyamanan bagi keluarga dan anak diperhatikan dan berdampak besar bagi program penyembuhan perawatan pada anak (Çınar Özbay et al., 2023).

Manfaat penerapan *Family Centered Care* (FCC) ini adalah sebagai berikut: 1) hubungan tenaga kesehatan dengan keluarga semakin menguat dalam meningkatkan kesehatandan perkembangan setiap anak; 2) meningkatkan pengambilan keputusan klinis berdasarkan informasi yang lebih baik dan proses kolaborasi; 3) membuat dan mengembangkan tindak lanjut rencana perawatan berkolaborasi dengan keluarga; 4) meningkatkan pemahamantentang kekuatan yang dimiliki keluarga dan kapasitaspemberi pelayanan; 5) penggunaan sumber-sumber pelayanan kesehatan dan waktu tenaga profesional lebih efisien dan efektif (mengoptimalkan manajemen perawatan di rumah, mengurangi kunjungan ke unit gawat darurat atau rumah sakit jika tidak perlu, lebih efektif dalam menggunakan cara pencegahan); 6) mengembangkan komunikasi antara anggota tim kesehatan; 7) persaingan pemasaran pelayanan kesehatan kompetitif; 8) meningkatkan lingkungan pembelajaran untuk spesialis anak dan tenaga profesi lainnya dalam pelatihan-pelatihan; 9) menciptakan lingkungan yang meningkatkan kepuasan professional dan 10) mempertinggi kepuasan anak dan keluarga atas pelayanan kesehatan yang diterima. Selain FCC memiliki manfaat tersebut di atas, juga perlu diperhatikan komponen elemen-elemen yang membentuk filosofi FCC (Yanchar et al., 2021)(McKenna et al., 2022).

Berdasarkan konsep *family centered care* kebutuhan semua anggota keluarga tidak hanya harus dipertimbangkan, dengan mengacu pada elemen penting FCC yang meliputi: 1)

memasukkan pemahaman ke dalam kebijakan dan praktik bahwa keluarga bersifat konstan dalam kehidupan anak, sementara sistem pelayanan dari personal pendukung di dalam sistem tersebut berubah-ubah; 2) memfasilitasi kolaborasi keluarga/profesional pada semua tingkat pelayanan keperawatan di rumah sakit, rumah, dan di masyarakat; 3) perawatan anak secara individual, pengembangan implementasi dan evaluasi program serta pembentukan kebijakan; 4) saling bertukar informasi yang lengkap dan jelas antara anggota keluarga dan profesional dalam hal dukungan tentang cara yang *supportif* di setiap saat; 5) menggabungkan pemahaman dan penghormatan terhadap keanekaragaman budaya, kekuatan dan individualitas di dalam dan diantara seluruh keluarga termasuk keanekaragaman suku, ras, spiritual, sosial, ekonomi, bidang pendidikan dan geografi ke dalam kebijakan praktik; 6) mengenali dan menghormati metode koping yang berbeda dan menerapkan program dan kebijakan menyeluruh yang menyediakan pelayanan perkembangan, pendidikan, emosi, lingkungan dan dukungan keuangan untuk memenuhi kebutuhan keluargayang berbeda-beda; 7) mendorong dan memfasilitasi dukungan dan jaringan kerja sama keluarga dengan keluarga; 8) menetapkan bahwa rumah, rumah sakit, pelayanan masyarakat dan system pendukung untuk anak-anak yang memerlukan pelayanan kesehatan khusus juga keluarganya bersifat fleksibel, dapat diakses, dan komprehensif dalam menjawab pemenuhan kebutuhan keluarga yang berbeda sesuai yang diperlukan; 9) menghargai keluarga sebagai keluarga, dan anak-anak sebagai anak-anak, mengakui bahwa mereka memiliki beragam kekuatan, perhatian, emosi dan cita-cita yang melebihi kebutuhan mereka untuk mendapatkan layanan dan dukungan kesehatan serta perkembangan khususnya (Lyngstad et al., 2022) (Franck et al., 2019).

Family Centered Care (FCC) juga memiliki beberapa prinsip meliputi: 1) menghormati setiap anak dan keluarganya; 2) perawat dalam melaksanakan asuhan keperawatan pada anak menghormati anak dan keluarga sebagai subjek perawatan. Perawat menghormati anak dan keluarga memiliki pilihan yang terbaik bagi perawatan mereka; 3) menghargai perbedaan suku,

budaya, sosial, ekonomi, agama, dan pengalaman tentang sehat sakit yang ada pada anak dan keluarga. Perawat menghargai perbedaan suku, budaya, sosial ekonomi, agama dan pengalaman tentang sehat sakit anak dan keluarga dalam memberikan asuhan keperawatan. Pelayanan yang diberikan mengacu kepada standar asuhan keperawatan dan diperlakukan sama pada semua pasiendan keluarga; 4) mengenali dan memperkuat kelebihan yang ada pada anak dan keluarga. Mengkaji kelebihan keluarga dan membantu mengembangkan kelebihan keluarga dalam proses asuhan keperawatan pada klien; 5) mendukung dan memfasilitasi pilihan anak dan keluarga dalam memilih pelayanan kesehatannya. Memberikan kesempatan kepada keluarga dan anak untuk rnemilih fasilitas kesehatan yang sesuai untuk mereka, menghargai pilihan dan mendukung keluarga; 6) menjamin pelayanan yang diperoleh anak dan keluarga sesuai dengan kebutuhan, keyakinan, nilai, dan budaya mereka. Memonitor pelayanan keperawatan yang diberikan sesuai dengan kebutuhan, nilai, keyakinan dan budaya pasiendan keluarga; 7) berbagi informasi secara jujur dan tidak bias dengan anak dan keluarga sebagai cara untuk memperkuat dan mendayagunakan anak dan keluarga dalam meningkatkan derajat kesehatan. Petugas kesehatan memberikan informasi yang berguna bagi pasien dan keluarga, dengan benar dan tidak memihak. Informasi yang diberikan harus lengkap, benar dan akurat; 8) memberikan dan menjamin dukungan formal dan informal untuk anak dan keluarga. Memfasilitasi pembentukan support grup untuk anak dan keluarga, melakukan pendampingan kepada keluarga, menyediakan aksesinformasi support grup yang tersedia dimasyarakat; 9) berkolaborasi dengan anak dan keluarga dalam penyusunan dan pengembangan program perawatan anak di berbagai tingkat pelayanan kesehatan. Melibatkan keluarga dalam perencanaan program perawatan anak, meminta pendapat dan ide keluarga untuk pengembangan program yang akan dilakukan dan 10) mendorong anak dan keluarga untuk menemukan kelebihan dan kekuatan yang dimiliki, membangun rasa percaya diri, dan membuat pilihan dalam menentukan pelayanan kesehatan anak. Petugas kesehatan berupaya meningkatkan rasa percaya diri

keluarga dengan memberikan pengetahuan yang keluarga butuhkan dalam perawatan anak (Karpa et al., 2020) (Hill et al., 2018) .

1.3 Prinsip-Prinsip Perawatan Anak

Keperawatan anak merupakan keyakinan atau pandangan yang dimiliki perawat dalam memberikan pelayanan keperawatan pada anak yang berfokus pada keluarga (*family centered care*), pencegahan terhadap trauma (*atrumatic care*), dan manajemen kasus (Lyngstad et al., 2022). Pada keperawatan anak, perawat perlu memahami, mengingat adanya beberapa prinsip yang berbeda dalam penerapan asuhan dikarenakan anak bukan miniatur orang dewasa tetapi sebagai individu yang unik (Feng et al., 2023).

Keluarga merupakan unsur penting dalam perawatan anak mengingat anak bagian dari keluarga, dalam keperawatan anak harus mengenal keluarga sebagai tempat tinggal atau sebagai konstanta tetap dalam kehidupan anak. Sebagai perawat dalam memberikan pelayanan keperawatan anak, harus mampu memfasilitasi keluarga dalam berbagai bentuk pelayanan kesehatan baik berupa pemberian tindakan keperawatan langsung maupun pemberian pendidikan kesehatan pada anak. Selain itu, keperawatan anak perlu memperhatikan kehidupan sosial, budaya dan ekonomi keluarga karena tingkat sosial, budaya dan ekonomi dari keluarga dapat menentukan pola kehidupan anak selanjutnya, dan faktor-faktor tersebut sangat menentukan perkembangan anak dalam kehidupan di masyarakat (Antolick et al., 2020).

Terdapat prinsip atau dasar dalam keperawatan anak yang dijadikan sebagai pedoman dalam memahami filosofi dalam keperawatan anak (Rosenthal et al., 2023) . Perawat harus mampu memahaminya, mengingat ada beberapa prinsip yang berbeda dalam penerapan asuhan, diantaranya adalah: 1) anak bukan miniatur orang dewasa tetapi sebagai individu yang unik yang berarti bahwa tidak boleh memandang anak dari ukuran fisik saja sebagaimana orang dewasa melainkan anak sebagai individu yang unik yang mempunyai pola pertumbuhan

dan perkembangan menuju proses kematangan; 2) anak sebagai individu yang unik dan mempunyai kebutuhan yang sesuai dengan tahap perkembangannya, kebutuhan tersebut meliputi kebutuhan fisiologis seperti nutrisi, cairan, aktivitas, eliminasi, istirahat, tidur dan lain-lain. Selain itu juga kebutuhan psikologis, seperti sosial dan spiritual; 3) pelayanan keperawatan anak berorientasi pada upaya pencegahan penyakit dan peningkatan derajat kesehatan, bukan hanya mengobati orang yang sakit; 4) keperawatan anak merupakan disiplin ilmu kesehatan yang berfokus pada kesejahteraan anak sehingga perawat bertanggung jawab secara komprehensif dalam memberikan asuhan keperawatan anak; 5) praktik keperawatan anak mencakup kontrak dengan anak dan keluarga untuk mencegah, mengkaji, mengintervensi, dan meningkatkan kesejahteraan hidup dengan menggunakan proses keperawatan yang sesuai dengan aspek moral dan aspek hukum; 6) tujuan keperawatan anak dan remaja adalah untuk meningkatkan maturasi atau kematangan yang sehat bagi anak dan remaja sebagai makhluk biopsikososial dan spiritual dalam konteks keluarga dan Masyarakat dan 7) pada masa yang akan datang kecenderungan keperawatan anak berfokus pada ilmu tumbuh kembang karena akan mempelajari aspek kehidupan anak (Leyenaar et al., 2022)(Chatmon et al., 2023)

1.4 Hospitalisasi Pada Anak

Hospitalisasi merupakan suatu keadaan krisis pada anak saat sakit dan dirawat di rumah sakit. Keadaan ini terjadi karena anak berusaha untuk beradaptasi dengan lingkungan asing dan baru yaitu rumah sakit, sehingga kondisi tersebut menjadi faktor stresor bagi anak dan keluarganya (Lulgjuraj & Maneval, 2023). Hospitalisasi adalah suatu keadaan tertentu atau darurat yang mengharuskan seorang anak untuk tinggal di rumah sakit, menjalani terapi perawatan sampai pemulangnya ke rumah (Freedman et al., 2023).

Reaksi anak terhadap hospitalisasi seringkali menjadi krisis pertama yang harus dihadapi anak-anak. Mereka sangat rentan terhadap krisis penyakit dan hospitalisasi karena stres

akibat perubahan dari keadaan sehat menjadi sakit, dari lingkungan rumah menjadi lingkungan rumah sakit, dan keterbatasan jumlah mekanisme coping yang dimiliki anak dalam menyelesaikan stresor. Stresor utama dari hospitalisasi adalah cemas karena perpisahan, kehilangan kendali, cedera tubuh dan nyeri (Antolick et al., 2020) .

Beberapa respon yang timbul akibat hospitalisasi meliputi:

1. Reaksi anak secara umum,

Anak lebih rentan terhadap efek penyakit dan hospitalisasi karena ini merupakan perubahan dari status kesehatan dan rutinitas umum pada anak. Hospitalisasi menciptakan serangkaian peristiwa traumatik dan penuh kecemasan dalam iklim ketidakpastian bagi anak dan keluarganya, baik itu merupakan prosedur elektif yang telah direncanakan sebelumnya ataupun situasi darurat yang terjadi akibat trauma. Selain efek fisiologis masalah kesehatan terdapat juga efek psikologis penyakit dan hospitalisasi pada anak, meliputi : a) ansietas dan kekuatan. Bagi banyak anak memasuki rumah sakit adalah seperti memasuki dunia asing, sehingga akibatnya terhadap ansietas dan kekuatan. Ansietas seringkali berasal dari cepatnya awalan penyakit dan cedera, terutama anak memiliki pengalaman terbatas terkait dengan penyakit dan cedera; b) ansietas perpisahan. Ansietas terhadap perpisahan merupakan kecemasan utama anak di usia tertentu. Kondisi ini terjadi pada usia sekitar 8 bulan dan berakhir pada usia 3 tahun; c) kehilangan kontrol. Ketika dihospitalisasi, anak mengalami kehilangan kontrol secara signifikan (Efe et al., 2022).

2. Reaksi orang tua

Hampir semua orang tua berespon terhadap penyakit dan hospitalisasi anak dengan reaksi yang luar biasa. Pada awalnya orang tua dapat bereaksi dengan tidak percaya, terutama jika penyakit tersebut muncul tiba-tiba dan serius. Takut, cemas dan frustrasi merupakan perasaan yang banyak diungkapkan oleh orang tua. Takut dan cemas dapat berkaitan dengan keseriusan penyakit dan jenis prosedur medis yang digunakan. Sering kali kecemasan yang paling

besar berkaitan dengan trauma dan nyeri yang terjadi pada anak (Marcoux, 2023).

3. Reaksi saudara kandung (sibling).

Reaksi saudara kandung terhadap anak yang sakit dan dirawat di rumah sakit adalah kesiapan, ketakutan, khawatir, marah, cemburu, benci, iri dan merasa bersalah. Orang tua sering kali memberikan perhatian yang lebih pada anak yang sakit dibandingkan dengan anak yang sehat. Hal tersebut menimbulkan perasaan cemburu pada anak yang sehat dan merasa ditolak (Leyenaar et al., 2022).

4. Perubahan peran keluarga

Selain dampak perpisahan terhadap peran keluarga, kehilangan peran orang tua dan sibling, hal ini juga dapat mempengaruhi setiap anggota keluarga dengan cara yang berbeda. Salah satu reaksi orang tua yang paling banyak adalah perhatian khusus dan intensif terhadap anak yang sedang sakit (Abukari & Schmollgruber, 2023).

Tanda dan gejala respon selama fase Hospitalisasi pada anak dapat meliputi: 1) fisik, yang ditandai dengan: peningkatan denyut nadi atau *heart rate*, peningkatan tekanan darah, kesulitan bernafas, sesak nafas, sakit kepala, migrain, kelelahan, sulit tidur, masalah pencernaan (diare, mual muntah, maag, radang usus besar dan sakit perut), gelisah, keluhan somatik, penyakit ringan, keluhan psikomatik, frekuensi buang air kecil meningkat, berat badan meningkat atau menurun; 2) emosional, yang ditandai dengan gampang marah, reaksi berlebihan terhadap situasi tertentu yang relatif kecil, luapan kemarahan, cepat marah, permusuhan, kurang minat, menarik diri, apatis, tidak bisa bangun di pagi hari, cenderung menangis, menyalahkan orang lain, sikap mencurigakan, khawatir, depresi, sinis, sikap negatif, menutup diri dan ketidakpuasan; dan 3) intelektual, yang ditandai dengan menolak pendapat orang lain, daya hayal tinggi (khawatir akan penyakitnya), konsentrasi menurun terutama pada hal yang rumit, penurunan kreatifitas, berpikir lambat, reaksi lambat, sulit dalam pembelajaran, sikap yang tidak peduli dan malas (Rojas-Rivera et al., 2023) (Freedman et al., 2023).

Selanjutnya selama anak menjalani fase hospitalisasi juga terdapat dampak berupa respon perilaku hospitalisasi. Bentuk respon terhadap hospitalisasi tersebut meliputi: 1) tahap protes, pada tahap ini anak-anak bereaksi secara agresif terhadap perpisahan dengan orangtua. Mereka menangis dan berteriak memanggil orangtua mereka, menolak perhatian dari orang lain, dan kedukaan mereka tidak dapat ditenangkan. Perilaku yang diobservasi seperti: menangis, berteriak, mencari orangtua, memegang orangtua dengan erat, dan menghindari kontak mata dengan orang lain. Selain itu pada anak usia pra sekolah perilaku yang dapat diobservasi seperti: menyerang orang asing dengan verbal, menyerang orang asing dengan fisik, mencoba kabur untuk mencari orangtua, dan mencoba menahan orangtua untuk tetap tinggal. Perilaku-perilaku tersebut dapat berlangsung dari beberapa jam sampai beberapa hari. Protes seperti menangis, dapat berlangsung hanya berhenti bila lelah dan pendekatan orang asing dapat mencetuskan peningkatan stress; 2) tahap putus asa, selama tahap ini tangisan berhenti dan muncul depresi. Anak tersebut menjadi begitu aktif, tidak tertarik bermain atau terhadap makanan, dan menarik diri dengan orang lain. Perilaku yang dapat diobservasi seperti: tidak aktif, menarik diri dengan orang lain, depresi/sedih, tidak tertarik dengan lingkungan, tidak komunikatif, mundur ke perilaku awal (mengompol, mengisap ibu jari, menggunakan dot dan botol). Lamanya perilaku tersebut berlangsung secara bervariasi. Kondisi fisik anak dapat semakin memburuk karena menolak untuk makan, minum, atau bergerak dan 3) tahap pelepasan, tahap ini disebut juga tahap penyangkalan. Anak akhirnya menyesuaikan diri dengan lingkungan (Lulgjuraj & Maneval, 2023). Anak menjadi lebih tertarik dengan lingkungan sekitar, bermain dengan orang lain, dan tampak membina hubungan baru dengan orang lain. Perilaku yang dapat diobservasi seperti: menunjukkan peningkatan minat terhadap lingkungan sekitar, berinteraksi dengan orang asing atau pemberi asuhan yang dikenalnya, membentuk hubungan baru namun dangkal, dan tampak bahagia. Pelepasan biasanya terjadi setelah perpisahan yang terlalu lama dengan orangtua dan jarang terlihat pada anak-anak yang menjalani hospitalisasi.

Perilaku tersebut mewakili penyesuaian terhadap kehilangan (Brandon et al., 2023).

Dampak Hospitalisasi Sakit dan dirawat di rumah sakit merupakan krisis utama yang terjadi pada anak. Ketika anak dirawat di rumah sakit, mereka akan mudah mengalami stres akibat adanya perubahan dari segi status kesehatannya maupun lingkungannya dalam kebiasaan mereka sehari-hari dan disebabkan juga karena anak memiliki keterbatasan koping dalam mengatasi masalah yang bersifat menekan. Anak juga akan mengalami gangguan emosional dan gangguan perkembangan saat menjalani hospitalisasi (Christian, 2019). Dampak hospitalisasi terhadap anak usia prasekolah menurut sebagai berikut : 1) cemas disebabkan perpisahan. Sebagian besar kecemasan yang terjadi pada anak pertengahan sampai anak periode prasekolah adalah cemas karena perpisahan. Hubungan anak dengan ibu sangat dekat sehingga perpisahan dengan ibu akan menimbulkan rasa kehilangan terhadap orang yang terdekat bagi diri anak. Selain itu, lingkungan yang belum dikenal akan mengakibatkan perasaan tidak aman dan rasa cemas (Leyenaar et al., 2022); 2) kehilangan kontrol. Anak yang mengalami hospitalisasi biasanya kehilangan kontrol. Hal ini terlihat jelas dalam perilaku anak dalam hal kemampuan motorik, bermain, melakukan hubungan interpersonal, melakukan aktivitas hidup sehari-hari *activity daily living* (ADL), dan komunikasi. Akibat sakit dan dirawat di rumah sakit, anak akan kehilangan kebebasan pandangan ego dalam mengembangkan otonominya. Ketergantungan merupakan karakteristik anak dari peran terhadap sakit. Anak akan bereaksi terhadap ketergantungan dengan cara negatif, anak akan menjadi cepat marah dan agresif. Jika terjadi ketergantungan dalam jangka waktu lama (karena penyakit kronis), maka anak akan kehilangan otonominya dan pada akhirnya akan menarik diri dari hubungan interpersonal (Feng et al., 2023); 3) Luka pada tubuh dan rasa sakit (rasa nyeri). Konsep tentang citra tubuh, khususnya pengertian body boundaries (perlindungan tubuh), pada kanak-kanak sedikit sekali berkembang. Berdasarkan hasil pengamatan, bila dilakukan pemeriksaan telinga, mulut atau suhu pada rektal akan membuat anak sangat

cemas. Reaksi anak terhadap tindakan yang tidak menyakitkan sama seperti tindakan yang sangat menyakitkan. Anak akan bereaksi terhadap rasa nyeri dengan menangis, mengatupkan gigi, menggigit bibir, menendang, memukul atau berlari keluar (Freedman et al., 2023) dan 4) dampak negatif dari hospitalisasi lainnya pada usia anak prasekolah adalah gangguan fisik, psikis, sosial dan adaptasi terhadap lingkungan (Christian, 2019).

Selain hal tersebut di atas, juga terdapat hal yang perlu kita kenali saat anak menjalani hospitalisasi, yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi hospitalisasi. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi hospitalisasi pada anak, antara lain sistem pendukung. Perilaku ini biasanya ditandai dengan permintaan anak untuk ditunggu selama dirawat di rumah sakit, didampingi saat dilakukan *treatment* padanya, minta dipeluk saat merasa takut dan cemas bahkan saat merasa kesakitan. Sistem pendukung yang mempengaruhi reaksi anak selama masa perawatan termasuk di dalamnya adalah keluarga dan pola asuh yang didapat anak dalam di dalam keluarganya (Rojas-Rivera et al., 2023). Keluarga yang kurang mendapat informasi tentang kondisi kesehatan anak saat dirawat di rumah sakit menjadi terlalu khawatir atau stres akan menyebabkan anak menjadi semakin stres dan takut. Selain itu, pola asuh keluarga yang terlalu protektif dan selalu memanjakan anak juga dapat mempengaruhi reaksi takut dan cemas anak saat dirawat di rumah sakit. Berbeda dengan keluarga yang suka melatih kemandirian anak untuk aktivitas sehari-hari anak, anak akan cenderung lebih kooperatif bila di rumah sakit. Selain itu, keterampilan koping dalam menangani stress sangat penting bagi proses adaptasi anak selama masa perawatan (Çetintaş et al., 2023). Apabila mekanisme koping anak baik dalam menerima kondisinya yang mengharuskan dia dirawat di rumah sakit, anak akan lebih kooperatif selama menjalani perawatan di rumah sakit. Anak akan mencari dukungan yang ada dari orang lain untuk melepaskan tekanan akibat penyakit yang dideritanya. Anak biasanya akan meminta dukungan kepada orang terdekat dengannya. Perilaku ini ditandai dengan permintaan anak untuk ditunggu selama dirawat di rumah sakit, didampingi saat dilakukan perawatan padanya, minta

dipeluk saat merasa takut dan cemas bahkan saat merasa ketakutan (Antolick et al., 2020).

Sistem pendukung pada anak yang mengalami hospitalisasi misalnya; 1) orangtua menunggu selama anak dirawat di rumah sakit; 2) orangtua mendampingi saat dilakukan tindakan padanya; 3) orangtua memberikan perhatian misalnya memeluk saat anak merasa takut dan cemas bahkan saat merasa kesakitan; 4) Orangtua/keluarga mencari informasi tentang kondisi kesehatan anaknya; 5) orangtua/keluarga merasa khawatir akan kesehatan anaknya; 6) orangtua/keluarga memberikan pengertian agar anak lebih kooperatif; 7) anak mulai tenang dan tidak menangis ketika ditemani oleh orangtuanya; 8) orangtua/keluarga memberikan perhatian dengan memberi mainan agar anak tampak gembira saat dirawat dan 9) dukungan dari petugas kesehatan yakni perawat juga sangat penting, mengingat tindakan keperawatan dilakukan oleh perawat saat anak menjalani hospitalisasi (Leyenaar et al., 2022) (Freedman et al., 2023).

1.5 Peran Perawat Anak

Perawat merupakan anggota dari tim pemberi asuhan keperawatan anak termasuk orangtuanya. Perawat dapat berperan dalam berbagai aspek dalam memberikan pelayanan keperawatan dan kesehatan serta bekerjasama dengan anggota tim kesehatan lain, juga keluarga terutama dalam membantu memecahkan masalah yang berkaitan dengan perawatan anak (Abdel Razeq et al., 2021). Beberapa peran penting seorang perawat dalam pelayanan keperawatan anak, meliputi:

1. Sebagai pendidik

Perawat berperan sebagai pendidik, baik secara langsung dengan memberi penyuluhan/pendidikan kesehatan pada orang tua maupun secara tidak langsung dengan menolong orang tua/anak memahami pengobatan dan perawatan anaknya. Kebutuhan orang tua terhadap pendidikan kesehatan dapat mencakup pengertian dasar penyakit anaknya, perawatan anak sebelum dirawat (*pra-hospital*) selama dirawat di rumah sakit (*intra-hospital*), serta

perawatan lanjut untuk persiapan pulang ke rumah (*post-hospital*). Tiga domain yang dapat dirubah oleh perawat melalui pendidikan kesehatan adalah pengetahuan, sikap dan keterampilan keluarga dalam hal kesehatan khususnya perawatan anak sakit, juga upaya pencegahan agar anak tidak masuk pada kondisi sakit (Chatmon et al., 2023).

2. Sebagai konselor

Suatu waktu anak dan keluarganya mempunyai kebutuhan psikologis berupa dukungan/dorongan mental. Sebagai konselor, perawat dapat memberikan konseling keperawatan ketika anak dan keluarganya membutuhkan (Dube et al., 2017). Hal inilah yang membedakan layanan konseling dengan pendidikan kesehatan. Melalui cara mendengarkan segala keluhan, melakukan sentuhan dan hadir secara fisik maka perawat dapat saling bertukar pikiran dan pendapat dengan orang tua tentang masalah anak dan keluarganya dan membantu mencari alternatif pemecahannya (Yanchar et al., 2021).

3. Sebagai koordinator atau kolaborator

Dengan pendekatan interdisiplin, perawat melakukan koordinasi dan kolaborasi dengan anggota tim kesehatan lain dengan tujuan terlaksananya asuhan yang holistik dan komprehensif. Perawat berada pada posisi kunci untuk menjadi koordinator pelayanan kesehatan karena 24 jam berada di samping pasien. Keluarga adalah mitra perawat, oleh karena itu kerjasama dengan keluarga juga harus terbina dengan baik tidak hanya saat perawat membutuhkan informasi dari keluarga saja, melainkan seluruh rangkaian proses perawatan anak harus melibatkan keluarga secara aktif (Khaksar et al., 2022).

4. Sebagai pembuat keputusan etik

Perawat dituntut untuk dapat berperan sebagai pembuat keputusan etik dengan berdasarkan pada nilai normal yang diyakini dengan penekanan pada hak pasien untuk mendapat otonomi, menghindari hal-hal yang merugikan

pasien dan keuntungan asuhan keperawatan yaitu meningkatkan kesejahteraan pasien (Feng et al., 2023). Perawat juga harus terlibat dalam perumusan rencana pelayanan kesehatan di tingkat kebijakan. Perawat harus mempunyai suara untuk didengar oleh para pemegang kebijakan dan harus aktif dalam gerakan yang bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan anak. Perawat yang paling mengerti tentang pelayanan keperawatan anak. Oleh karena itu perawat harus dapat meyakinkan pemegang kebijakan bahwa usulan tentang perencanaan pelayanan keperawatan yang diajukan dapat memberi dampak terhadap peningkatan kualitas pelayanan kesehatan anak (Brandon et al., 2023).

5. Sebagai peneliti

Sebagai peneliti perawat anak membutuhkan keterlibatan penuh dalam upaya menemukan masalah-masalah keperawatan anak yang harus diteliti, melaksanakan penelitian langsung dan menggunakan hasil penelitian kesehatan/keperawatan anak dengan tujuan meningkatkan kualitas praktik/asuhan keperawatan pada anak (Abdel Razeq et al., 2021). Pada peran ini diperlukan kemampuan berpikir kritis dalam melihat fenomena yang ada dalam layanan asuhan keperawatan anak sehari-hari dan menelusuri penelitian yang telah dilakukan serta menggunakan literatur untuk memvalidasi masalah penelitian yang ditemukan (Brandon et al., 2023). Pada tingkat kualifikasi tertentu, perawat harus dapat melaksanakan penelitian yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas praktik keperawatan anak (Chatmon et al., 2023).

DAFTAR PUSTAKA

- Abdel Razeq, N. M., Arabiat, D. H., & Shields, L. 2021. Nurses' Perceptions and Attitudes toward Family-Centered Care in Acute Pediatric Care Settings in Jordan. *Journal of Pediatric Nursing*, 61, 207–212. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2021.05.018>
- Abukari, A. S., & Schmollgruber, S. 2023. Concepts of family-centered care at the neonatal and paediatric intensive care unit: A scoping review. *Journal of Pediatric Nursing*, 71, e1–e10. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2023.04.005>
- Antolick, M. M., Looman, W. S., Cady, R. G., & Kubiawicz, K. 2020. Identifying and Communicating Postdischarge Goals for Hospitalized Children With Medical Complexity: A Process Improvement Pilot in a Specialty Pediatric Setting. *Journal of Pediatric Health Care*, 34(2), 90–98. <https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2019.07.006>
- Brandon, E., Green, P., Palozzi, L., Kassam-Lallani, D., Lauzon, A., Nenadovic, V., Puthen, R., Rudden, L., & Ballantyne, M. 2023. Nurse Practitioners in a Canadian Pediatric Rehabilitation Hospital: A Description of Roles and Scope of Practice. *Journal of Pediatric Health Care*, 37(5), e1–e10. <https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2023.04.011>
- Brito, A., & Boller, K. 2020. Changing the Pediatric Paradigm. *Pediatric Clinics of North America*, 67(2), 247–258. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2019.12.010>
- Çetintaş, İ., Mutlu, E. N. K., Semerci, R., Kostak, M. A., & Dinçkol, R. Z. 2023. The effect of family-centered care education on pediatric nurses' attitudes and clinical practices: Nurse and parent perception. *Journal of Pediatric Nursing*. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2023.10.006>
- Chatmon, B. N., Richoux, D., & Sweeney, B. 2023. The Impact of End-of-Life Care Among Nurses Working in the Pediatric Intensive Care Unit. *Critical Care Nursing Clinics of North America*, 35(3), 275–286. <https://doi.org/10.1016/j.cnc.2023.04.002>

- Christian, B. J. 2019. Translational Research – Facilitating Transition of Adolescents With Chronic Conditions to Adult Healthcare and Improving the Quality of Pediatric Nursing Care for Hospitalized Children. *Journal of Pediatric Nursing*, 48, 114–117. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2019.08.019>
- Çınar Özbay, S., Boztepe, H., & Kanbay, Y. 2023. Nursing students' views on trauma-informed pediatric nursing care and family-centered care. *Archives of Psychiatric Nursing*, 44, 107–113. <https://doi.org/10.1016/j.apnu.2023.04.012>
- Dube, C., Young, V., Anderson, M., Barton, B., & Leahy, I. 2017. The Unique Role of the Pediatric Clinical Research Nurse in Anesthesia: An Interdisciplinary Collaboration. *Journal of PeriAnesthesia Nursing*, 32(4), 352–355. <https://doi.org/10.1016/j.jopan.2016.05.008>
- Efe, Y. S., Erdem, E., Doğan, M., Bağcı, K., Öztürk, S., & Öztürk, M. A. 2022. Anxiety and healthcare satisfaction of mothers with children hospitalized in the pediatric emergency service. *Archives de Pédiatrie*, 29(3), 207–212. <https://doi.org/10.1016/j.arcped.2022.01.007>
- Feng, X., Luo, H., Liu, M., Jiang, J., Li, W., Li, Y., & Tian, L. 2023. Development and validation of knowledge, attitude and practice questionnaire for pediatric nurses to prevent central venous device-related thrombosis in hospitalized children. *Nurse Education in Practice*, 71, 103694. <https://doi.org/10.1016/j.nepr.2023.103694>
- Franck, L. S., Kriz, R. M., Bisgaard, R., Cormier, D. M., Joe, P., Miller, P. S., Kim, J. H., Lin, C., & Sun, Y. 2019. Comparison of family centered care with family integrated care and mobile technology (mFICare) on preterm infant and family outcomes: a multi-site quasi-experimental clinical trial protocol. *BMC Pediatrics*, 19(1), 469. <https://doi.org/10.1186/s12887-019-1838-3>

- Freedman, J., Leibovitz, E., Sergienko, R., & Levy, A. 2023. Risk factors for hospitalization at the pediatric intensive care unit among infants and children younger than 5 years of age diagnosed with infectious diseases. *Pediatrics & Neonatology*, 64(2), 133–139. <https://doi.org/10.1016/j.pedneo.2022.06.012>
- Hill, C., Knafl, K. A., & Santacroce, S. J. 2018. Family-Centered Care From the Perspective of Parents of Children Cared for in a Pediatric Intensive Care Unit: An Integrative Review. *Journal of Pediatric Nursing*, 41, 22–33. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2017.11.007>
- Karpa, J., Chernomas, W., Roger, K., & Heinonen, T. 2020. Families' Experiences Living with Acquired Brain Injury: "Thinking Family"—A Nursing Pathway for Family-Centered Care. *Nursing Research and Practice*, 2020, 1–10. <https://doi.org/10.1155/2020/8866534>
- Khaksar, S., Maroufi, M., & Kalhor, F. 2022. Reducing Maternal Stress in Pediatric Hospitalization during the COVID-19 Pandemic by Improving Family-Centered Care with Bedside Telehealth: A Pilot Randomized Clinical Trial. *Iranian Journal of Psychiatry*. <https://doi.org/10.18502/ijps.v17i4.10684>
- Leyenaar, J. K., Esporas, M., & Mangione-Smith, R. 2022. How Does Pediatric Quality Measure Development Reflect the Real World Needs of Hospitalized Children? *Academic Pediatrics*, 22(3), S70–S72. <https://doi.org/10.1016/j.acap.2021.01.019>
- Lulgjuraj, D., & Maneval, R. E. 2023. A phenomenological study exploring pediatric hospitalization: The voices of accompanied and unaccompanied hospitalized children. *Journal of Pediatric Nursing*, 70, 68–78. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2023.02.007>
- Lyngstad, L. T., Le Marechal, F., Ekeberg, B. L., Hochnowski, K., Hval, M., & Tandberg, B. S. 2022. Ten Years of Neonatal Intensive Care Adaption to the Infants' Needs: Implementation of a Family-Centered Care Model with Single-Family Rooms in Norway. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(10), 5917.

<https://doi.org/10.3390/ijerph19105917>

- Marcoux, K. K. 2023. The Relationships Between and Among Parental Perceptions of Family-centered Care, Parental Beliefs, and Parental Stress in the Pediatric Intensive Care Unit. *Journal of Pediatric Health Care*, 37(4), 457–458. <https://doi.org/10.1016/j.pedhc.2023.04.009>
- McKenna, L., Shimoinaba, K., & Copnell, B. 2022. Family-centered care and pediatric death in the emergency department: A qualitative study using framework analysis. *Journal of Pediatric Nursing*, 64, 18–23. <https://doi.org/10.1016/j.pedn.2022.01.013>
- Rojas-Rivera, A., Quiroga, N., Echeverria, A., Muñoz-Larrondo, F., Concha-Gutierrez, C., Galiano, A., Larrain, A., & Herrera, B. S. (2023). Development of a Professional Practice Nursing Model for a University Nursing School and Teaching Hospital: A nursing methodology research. *Nursing Open*, 10(1), 358–366. <https://doi.org/10.1002/nop2.1308>
- Rosenthal, J. L., Perez, S. L., & Young, H. M. 2023. Contextual factors influencing parents' assessments of <scp>family-centred</scp> care in the paediatric emergency department: A qualitative study. *Nursing Open*, 10(1), 297–305. <https://doi.org/10.1002/nop2.1304>
- Sankrithi, U., & Schor, J. 2018. Pediatric Urgent Care—New and Evolving Paradigms of Acute Care. *Pediatric Clinics of North America*, 65(6), 1257–1268. <https://doi.org/10.1016/j.pcl.2018.07.014>
- Tume, S. C., Fuentes-Baldemar, A. A., Anders, M., Spinner, J. A., Tunuguntla, H., Imamura, M., Razavi, A., Hickey, E., Stapleton, G., Qureshi, A. M., & Adachi, I. 2022. Temporary ventricular assist device support with a catheter-based axial pump: Changing the paradigm at a pediatric heart center. *The Journal of Thoracic and Cardiovascular Surgery*. <https://doi.org/10.1016/j.jtcvs.2022.11.039>
- Yanchar, N. L., Lockyer, L., Ball, C. G., & Assen, S. 2021. Pediatric versus adult paradigms for management of adolescent injuries within a regional trauma system. *Journal of Pediatric Surgery*, 56(3), 512–519. <https://doi.org/10.1016/j.jpedsurg.2020.07.032>

Yeung, M., Hagel, B. E., Bobrovitz, N., Stelfox, T. H., Elliott, A., MacPherson, A., McBeth, P., Schuurmann, N., & Yanchar, N. L. 2023. Between paradigms: Comparing experiences for adolescents treated at pediatric and adult trauma centres. *Injury*, 54(7), 110729. <https://doi.org/10.1016/j.injury.2023.04.016>

BAB 2

PERKEMBANGAN FISIK DAN PSIKOSOSIAL ANAK

Oleh Prishilla Sulupadang

2.1 Pendahuluan

Salah satu prinsip dasar anak yaitu mampu bertumbuh dan berkembang. Setiap anak menghadapi siklus pertumbuhan dan perkembangan yang berbeda-beda. Hal ini yang menjadi dasar bagi banyak ahli yang mengemukakan bahwa perkembangan merupakan bagian yang dapat menggambarkan tahapan usia anak. Perkembangan anak merupakan hasil dari interaksi karakteristik organisme seperti kepribadian atau genetika dan lingkungan. Perkembangan anak terlihat dari segi penambahan dari fungsi dan struktur tubuh yang lebih kompleks dan penambahan keterampilan yang baru (dalam hal ini kemampuan bahasa, kemampuan bicara, kemampuan pergerakan motorik halus, kemampuan motorik kasar, dan sosialisasi serta kemandirian (Bowden and Greenberg, 2013).

Perkembangan fisik anak berhubungan erat dengan cara pandang anak terhadap dirinya, mempersiapkan dirinya, membandingkan dirinya dengan orang lain, juga bagaimana memandang oranglain. Anak yang mengalami keterlambatan perkembangan fisik akan kurang mapu dalam mengerjakan tugas-tugas motorik yang dapat dilakukan oleh teman sebayanya. Apabila perkembangan fisik baik, maka diharapkan perkembangan jiwa dan perkembangan psikologisnya juga akan baik.

2.2 Faktor-Faktor yang mempengaruhi Perkembangan

1. Faktor Biologis

Faktor biologis merupakan agen-agen yang mempengaruhi pola perkembangan terutama mempengaruhi bangunan

dasar dasar dari perkembangan seperti organisme manusia-gen, kromosom, sel pembelahan sel, dan reproduksi manusia. Pengaruh faktor biologis akan terus berlanjut sepanjang masa kanak-kanak sampai saat individu menjadi dewasa secara fisik, interpersonal, dan sosial. Menurut (Bowden and Greenberg, 2013) Faktor biologis terdiri atas:

a. Genetik dan keturunan

Perkembangan yang terjadi pada individu tidak lepas dari hasil transformasi bawaan gen yang diberikan oleh orangtua ke genarasinya atau keturunannya dalam hal ini anak. Genetika merupakan sifat kimia dan fisik dari molekul yang berperan dalam pengaturan fungsi dan struktur dari sel yang ada di dalam tubuh. Molekul tersebut, kelak akan menentukan siapa anak itu dan akan menjadi seperti apa dia kelak. Dalam arti lain, bentuk untuk konstitusi seseorang (heredo-konstitusional) ditentukan oleh faktor genetik (Marcdante, K., Kliegman, Robert M., & Schuh, 2022). Selain itu, faktor keturunan atau genetik sangat berpengaruh pada kematangan sistem saraf, kecepatan pertumbuhan, gizi, alat seksual, dan juga kematangan tulang. Faktor keturunan juga merupakan proses dimana makhluk hidup meneruskan kode genetik yang menentukan pola pertumbuhan dan organisasi kepada keturunannya. Didalam gen dan kromosom terdapat kode khusus yang berperan dalam menentukan tinggi badan, jenis kelamin anak, warna mata, suku, ras, bangsa, penyakit keturunan tertentu, perilaku tertentu (seperti perilaku kekerasan, depresi, perilaku adiktif, perilaku homoseksual, dll), bahkan hal yang dapat membuat semua jalur metabolisme dalam tubuh bekerja dengan tepat.

b. Jenis Kelamin

Selama tahap awal pembuahan, jenis kelamin anak ditentukan ketika kromosom seks orang tua bergabung. Terdapat dua kromosom X untuk anak perempuan, dan kromosom X dan Y untuk anak laki-laki. Jenis kelamin

anak memengaruhi berbagai faktor fisik, pribadi, dan sosial yang berkaitan dengan pertumbuhan dan perkembangan anak (Hockenberry, Marilyn J., Wilson, D., Rodgers, Cheryl, 2021). Dari segi faktor jenis kelamin, perbedaan biologis yang paling jelas yang dapat dilihat pada perkembangan anak yaitu adanya organ genitalia pada laki-laki dan perempuan. Selain itu, Ciri-ciri fisik lain yang dipengaruhi oleh jenis kelamin termasuk distribusi rambut, tinggi badan, dan fisik tubuh. Kesehatan dan umur panjang secara keseluruhan juga dipengaruhi oleh jenis kelamin. Beberapa penyakit tercatat lebih banyak terjadi pada salah satu dari jenis kelamin tertentu (Marcdante, K., Kliegman, Robert M., & Schuh, 2022). Misalnya, skoliosis lebih banyak terjadi pada wanita, dan hemofilia, distrofi otot, dan buta warna lebih sering terjadi pada pria. Perempuan, secara umum, memiliki rentang hidup yang lebih panjang daripada laki-laki. Selain itu, bayi perempuan prematur memiliki tingkat kelangsungan hidup yang lebih tinggi lebih tinggi daripada bayi laki-laki prematur.

c. Ras dan Etnik

Ras mengacu pada karakteristik biofisiologis daripada karakteristik biologis pada suatu kelompok populasi yang membuatnya terlihat berbeda dari yang lain. Ras memiliki pengaruh genetik/keturunan pada masa perkembangan. Pengaruh ras yang dapat terlihat lebih kearah fisik anak seperti warna kulit, warna rambut, ukuran tubuh, dan fisik. Etnisitas seorang anak mengacu pada nilai-nilai sosial dan budaya serta adat istiadat. Ras dan etnik juga berpengaruh terhadap cara pengasuhan orangtua ke anak-anak untuk mendukung tumbuh kembangnya (Hockenberry, Marilyn J., Wilson, D., Rodgers, Cheryl, 2021).

2. Faktor Lingkungan

Faktor lingkungan adalah pengaruh psikologis, sosial, dan ekologis yang mempengaruhi perkembangan anak.

a. Status Kesehatan dan nutrisi

Sejalan dengan pertumbuhan anak, gizi yang cukup dan kesehatan yang baik dapat mendorong perkembangan yang optimal. Faktor lingkungan seperti trauma fisik, paparan bahan kimia yang terus menerus, penyakit menular, kekurangan gizi dan bencana alam merupakan faktor yang dapat mengubah pertumbuhan pola perkembangan anak secara dramatis (Bowden and Greenberg, 2013). Trauma dan penyakit dapat mengganggu pertumbuhan fisik dan dapat menyebabkan anak mengalami kemunduran perkembangan. Sebagai contoh seorang anak yang terlibat dalam kecelakaan kendaraan bermotor dan mengalami patah kaki, kemungkinan tidak mampu berjalan dengan normal hanya bisa berjalan dengan alat bantu (Andriana, 2017).

b. Keluarga

Keluarga merupakan lingkungan dimana anak-anak akan tumbuh dan berkembang. Hubungan dan interaksi yang terjalin dalam lingkungan ini berfungsi sebagai pola untuk mengembangkan hubungan sosial dan keterampilan kehidupan pribadi anak (Bowden and Greenberg, 2013). Yang mana dalam keluarga anak belajar tentang gender dan peran sosial, penerimaan diri, dan pengendalian diri. Beberapa variabel keluarga yang berpengaruh terhadap perkembangan anak diantaranya adalah fungsi keluarga, struktur keluarga, serta keteladanan keluarga. Pengaruh disiplin, perjalanan keluarga (seperti perceraian, kekerasan, orangtua tunggal, dll) bermain, keuangan keluarga, perilaku pengasuhan anak, Kualitas interaksi antara anak, orang tua, dan saudara kandung, serta temperamen dalam keluarga dan perilaku saudara kandung juga sangat berpengaruh terhadap perkembangan anak (Marcdante, K., Kliegman, Robert M., & Schuh, 2022).

c. Komunitas

Komunitas mencakup semua pengaruh yang diberikan melalui interaksi dengan penyedia tempat penitipan anak, teman sebaya, petugas/guru di sekolah, pemuka agama, dan kenalan sosial. Interaksi-interaksi ini terjadi dalam konteks budaya sosial yang memberikan batasan-batasan untuk pola perilaku yang tidak dapat diterima ataupun dapat diterima oleh masyarakat (Bowden and Greenberg, 2013). Prioritas publik dan media massa dapat memberikan dampak yang besar bagi anak-anak. efek dari menonton kekerasan di televisi terhadap kesehatan mental anak menunjukkan bahwa mungkin ada hubungan sebab akibat antara kekerasan di televisi dan kekerasan dalam kehidupan nyata yang dapat mempengaruhi perkembangan psikologis dan fisiologis pada anak-anak (Hockenberry, Marilyn J., Wilson, D., Rodgers, Cheryl, 2021).

2.3 Perkembangan Fisik

Proses tumbuh kembang anak secara fisik terjadi secara dua prinsip. Pertama sefalokaudal yaitu pertumbuhan yang terjadi dari atas ke bawah, yang disebabkan karena terjadi pertumbuhan otak secara cepat sebelum bayi lahir. Yang kedua proximodistal yaitu tumbuh kembang motorik yang terjadi dari pusat tubuh ke luar (Andriana, 2017). Perkembangan fisik individu terbagi kedalam empat aspek, yaitu:

1. Perkembangan kecerdasan dan emosi dipengaruhi oleh sistem saraf;
2. Perkembangan motorik dan kekuatan otot dipengaruhi oleh sistem musculoskeletal;
3. Munculnya tingkah laku yang baru (contoh pada anak usia remaja mulai merasakan ketertarikan dalam melakukan suatu kegiatan yang sebagian anggotanya terdiri atas lawan jenis) yang dipicu oleh kelenjar endokrin.
4. Kemampuan Fisik seperti penurunan fungsi jantung, penglihatan atau perubahan struktur tubuh seperti

peningkatan proporsi tubuh serta penambahan tinggi dan berat badan

Proses Perkembangan fisik pada anak akan berbeda disesuaikan dengan tahapan usianya. Adapun tahap perkembangan fisik anak yaitu:

2.3.1 Perkembangan fisik awal

Perkembangan otak pada anak-anak selama tiga tahun pertama kehidupan mereka memang sangat cepat dan signifikan. Pada periode ini, otak berkembang dengan cepat dalam hal ukuran dan juga dalam pengembangan fungsionalnya. Saat lahir, otak manusia hanya sekitar 25% dari berat otak dewasa. Selama tahun pertama kehidupan, terjadi pertumbuhan yang sangat cepat di mana otak mencapai sekitar 70% dari berat otak dewasa. Kemudian, pada usia 3 tahun, otak hampir mencapai 90% dari berat otak dewasa. Pentingnya periode ini dalam perkembangan otak anak-anak adalah bahwa banyak dari struktur dan jaringan saraf inti terbentuk selama masa ini. Ini mencakup pengembangan sinapsis (hubungan antara sel-sel saraf) yang akan membentuk dasar bagi perkembangan kognitif, sosial, dan emosional anak. Meskipun pada usia 6 tahun otak hampir mencapai ukuran otak dewasa, perkembangan fungsionalnya masih terjadi secara tidak teratur. Proses ini melibatkan penyempurnaan dan pengaturan ulang sirkuit otak yang akan terus berlanjut hingga masa remaja. Periode pertumbuhan cepat ini memberikan jendela waktu kritis di mana pengalaman dan rangsangan lingkungan memainkan peran penting dalam membentuk dan mengoptimalkan perkembangan otak anak. Ini juga menjadi dasar penting bagi kemampuan belajar, adaptasi, dan interaksi anak dalam hidup mereka selanjutnya (Khadijah & Amelia, 2020).

Perkembangan sensorik dan kemampuan fisik pada bayi dan anak kecil memainkan peran penting dalam tahap awal perkembangan mereka. Kemampuan fisik berupa kontrol kepala (misalnya bayi mulai mengembangkan kemampuan untuk mengendalikan kepala mereka sendiri dalam beberapa bulan pertama kehidupan), kontrol tangan (misalnya kemampuan

menggenggam dan mengontrol gerakan tangan adalah bagian penting dari perkembangan motorik halus yang berkembang secara bertahap seiring berjalannya waktu), Locomotion (misalnya proses belajar merangkak, berjalan, dan kemudian berlari adalah langkah penting dalam perkembangan motorik kasar pada anak-anak), dan gerakan lainnya (misalnya melompat, meloncat, berjingkrak, melempar, menangkap, dan gerakan lainnya semakin berkembang seiring pertumbuhan otot yang lebih besar dan kekuatan fisik yang meningkat) (Andriana, 2017).

2.3.2 Perkembangan fisik pada masa kanak-kanak awal

Masa kanak-kanak awal, yang berlangsung sekitar 2 tahun hingga sekitar usia 6 atau 7 tahun, adalah periode perkembangan yang penting dalam kehidupan anak-anak. Pada masa ini, pertumbuhan fisik dan kognitif anak-anak masih berlangsung, meskipun dalam tingkat yang sedikit lebih lambat dibandingkan dengan masa bayi. Fase ini menjadi fondasi penting bagi perkembangan selanjutnya saat mereka memasuki masa remaja. Ini adalah periode penting dalam membentuk kepribadian, keterampilan sosial, dan keterampilan kognitif anak (Andriana, 2017).

Tingkat kecerdasan yang tinggi atau anak-anak dari kelompok sosial ekonomi yang lebih tinggi cenderung memiliki akses lebih baik terhadap nutrisi yang memadai dan perawatan kesehatan, yang dapat mempengaruhi pertumbuhan fisik mereka pada masa kanak-kanak. Selain itu, anak perempuan cenderung mengalami pengerasan tulang lebih cepat dan kehilangan gigi lebih awal dibandingkan dengan anak laki-laki (Khadijah & Amelia, 2020).

Dari segi perkembangan kebiasaan biologis terjadi perubahan pada pola makan anak. Hal ini disebabkan karena pada masa ini, anak-anak cenderung mulai mengembangkan preferensi makanan mereka sendiri. Mereka mungkin lebih selektif dalam memilih makanan yang mereka sukai dan tidak sukai. Meskipun pertumbuhan fisiknya masih berlanjut, tingkat pertumbuhan relatif lebih lambat dibandingkan masa bayi, sehingga nafsu makan mereka mungkin tidak sebesar pada masa

bayi. Kebutuhan tidur anak-anak juga dapat berubah seiring bertambahnya usia. Pada usia 3 tahun, anak-anak mungkin membutuhkan sekitar 12 jam tidur per hari. Namun, seiring dengan pertumbuhan dan perkembangan mereka, jumlah tidur bisa berkurang sedikit seiring waktu. Faktor-faktor seperti aktivitas fisik di siang hari, tingkat kegiatan, dan kondisi kesehatan mereka dapat memengaruhi kebutuhan tidur individu (Andriana, 2017).

Pada usia ini, koordinasi mata dan tangan anak berkembang lebih baik. Mereka mulai mampu melakukan gerakan yang lebih presisi dan halus (seperti menulis, menggerakkan mainan dengan lebih terampil, dll). Anak laki-laki cenderung memiliki pertumbuhan otot yang sedikit lebih cepat daripada anak perempuan yang membuat mereka lebih aktif dalam kegiatan kontak fisik seperti berkelahi atau bergulat. Pada usia 3-4 tahun, anak diharapkan sudah mulai dapat mengendalikan kandung kemih mereka di malam hari dan saat memasuki sudah mampu mengendalikan kandung kemih dengan lebih baik, bahkan saat mereka mengalami stres atau ketegangan emosional. Sari segi kesehatan sistem kekebalan tubuh mereka mungkin masih dalam tahap pengembangan (Khadijah & Amelia, 2020).

2.3.3 Perkembangan Fisik pada masa kanak-kanak tengah

Anak-anak pada masa pertengahan mengalami pertumbuhan tulang dan otot yang lebih lanjut. Ini berkontribusi pada peningkatan kekuatan dan ukuran sistem rangka mereka. Seiring bertambahnya usia, beberapa organ tubuh anak-anak mengalami peningkatan ukuran sesuai dengan pertumbuhan mereka. Pada masa ini, banyak anak-anak terlibat dalam kegiatan fisik yang lebih intensif. Aktivitas fisik yang teratur pada masa pertengahan anak-anak tidak hanya berdampak pada perkembangan fisik, tetapi juga membantu dalam pengembangan aspek kognitif, emosional, dan sosial mereka (Bowden and Greenberg, 2013).

Dari Aspek perkembangan otak, terdapat peningkatan fungsi kognitif di area prefrontal otak, yang tercermin dari peningkatan atensi, penalaran, dan kontrol kognitif. Anak-anak

mulai mampu memfokuskan perhatian mereka dengan lebih baik dan mengendalikan impuls serta perencanaan aksi mereka. Peningkatan aktivasi fokal di korteks prefrontal menunjukkan bahwa otak anak-anak pada masa ini mulai melakukan lebih sedikit penyebaran informasi tetapi lebih banyak aktivasi pada area-area yang spesifik. Ini terkait dengan peningkatan kontrol kognitif dan kemampuan untuk menyelesaikan tugas-tugas yang membutuhkan pemecahan masalah yang lebih kompleks. Perkembangan fungsi prefrontal ini penting dalam membentuk kemampuan anak-anak untuk mengelola emosi, membuat keputusan yang lebih baik, serta mengatur perilaku anak (Kyle, T., & Carman, S., 2021).

2.3.4 Perkembangan Fisik Pada masa Remaja

Pada masa ini ada beberapa perkembangan fisik yang berbeda dari masa sebelumnya terutama terjadi pada organ intim/seksual. Ciri khas dari masa remaja yaitu dimulai dengan masa pubertas yaitu suatu proses kematangan fisik dan seksual serta fertilisasi yang memungkinkan terjadinya kemampuan untuk bereproduksi. Ciri perkembangan fisik yang paling menonjol dan dapat terlihat dari pertambahan tinggi dan berat badan yang lebih cepat, munculnya hasrat seksual yang terjadi karena masa pubertas (Kyle, T., & Carman, S., 2021).

Pada perkembangan seksual terjadi kematangan seksual primer dan sekunder. Perkembangan seksual primer mendukung terjadinya proses reproduksi. Adapun perkembangan seksual sekunder berbeda pada remaja laki-laki dan remaja perempuan. Remaja laki-laki akan mengalami mimpi basah atau keluarnya sperma untuk pertama kalinya yang disebabkan karena kematangan organ reproduksi seperti perubahan pada penis, prostate gland, scrotum, seminal vesicles dan testis sehingga menyebabkan peningkatan produksi sperma. Pada remaja perempuan akan mengalami menstruasi yang disebabkan oleh terjadinya kematangan pada organ reproduksi seperti perubahan pada vagina, tuba falopi, ovaries dan uterus (Khadijah & Amelia, 2020).

Perkembangan seksual sekunder berhubungan dengan perubahan hormonal yang dapat mempengaruhi bentuk tubuh

remaja. Sebagian besar remaja sangat memperhatikan perubahan yang terjadi pada tubuh/fisik ataupun yang berhubungan dengan penampilannya karena dapat mempengaruhi kepercayaan dirinya dan citra tubuhnya. (Hockenberry, Marilyn J., Wilson, D., Rodgers, Cheryl, 2021). Ciri-ciri terjadinya perkembangan seksual sekunder yaitu meliputi tumbuhnya bulu pada bagian tubuh tertentu, terjadi pelebaran daerah pinggul, terjadinya perubahan suara, perubahan buah dada, perubahan tekstur kulit, pertumbuhan pubic, perkembangan muskular, (Khadijah & Amelia, 2020).

2.4 Perkembangan Psikososial Anak

1. Perkembangan Psikososial pada anak terdiri dari perkembangan emosi dan temperamen.

a. Perkembangan Emosi

Emosi adalah sebuah perasaan yang terbentuk dari penggabungan afek tingkah laku dan fisiologis. Perkembangan emosi pada anak sangat penting karena membantu mereka dalam memahami dan mengelola perasaan mereka sendiri, serta membangun kemampuan untuk berinteraksi dengan orang lain secara empatik dan memahami perasaan orang lain. Pada saat lahir, bayi memiliki beberapa respons emosional dasar, seperti distres (ketidaknyamanan atau ketidakpuasan), ketertarikan dan kekecewaan (perasaan yang tidak menyenangkan). Dalam 6 bulan pertama kehidupan, bayi mulai menunjukkan spektrum emosi yang lebih luas, seperti rasa marah, terkejut, senang, takut, sedih, dll. Usia 18-24 bulan anak-anak mulai mengembangkan emosi lebih kompleks seperti empati, rasa iri, dan rasa malu (Kyle, T., & Carman, S., 2021).

b. Perkembangan Temperamen

Temperament berarti bagaimana anak merespon terhadap seseorang dalam mengerjakan sesuatu. Perkembangan temperamen terbagi menjadi tiga kategori yaitu (Lestari, Titik, 2016):

- 1) *Easy child* yang artinya anak terlihat bahagia, siap menerima pengalaman yang baru, memiliki irama biologis yang beraturan (seperti melakukan aktivitas makan, tidur dan lain sebagainya secara konsisten dan teratur), memiliki respon positif terhadap stimulus baru, memiliki kemampuan adaptasi yang tinggi, intensitas dalam berespon ringan sampai sedang, serta *mood* yang positif. Pada tahap ini terjadi sekitar 40% anak (Marcdante, K., Kliegman, Robert M., & Schuh, 2022).
- 2) *Difficult child* yang artinya anak memiliki temperamen tidak beraturan, intensitas respon emosional yang tinggi, memiliki irama biologis yang tidak beraturan, bereaksi negatif terhadap stimulus baru, berespons yang intens, serta memiliki *mood* yang negatif. Pada tahap ini terjadi sekitar 10% anak (Marcdante, K., Kliegman, Robert M., & Schuh, 2022).
- 3) *Slow to warm up child* yang artinya anak yang memiliki temperamen ringan tetapi memiliki respon yang lambat terhadap lingkungan baru. Pada tahapan perkembangan ini ditandai dengan aktivitas yang rendah, menolak terhadap stimulus yang baru, kemampuan adaptasinya pelan, intensitas berespon yang rendah, serta memiliki *mood* yang negatif. Pada tahapan ini terjadi sekitar 15% anak (Marcdante, K., Kliegman, Robert M., & Schuh, 2022).
- 4) Temperamen campuran dari beberapa tahapan temperamen anak diatas.

2. Tahapan Psikososial Menurut Erikson

Ada beberapa tahapan perkembangan berdasarkan usia anak yang dikemukakan oleh Erikson, diantaranya yaitu:

- a. Bayi Lahir- 1 tahun (Percaya vs tidak percaya)
Rasa percaya merupakan komponen utama dari perkembangan seorang anak. Pada saat bayi lahir dan melakukan kontak dengan dunia luar maka bayi

tersebut sangat bergantung pada orang disekitarnya. Hal ini yang membuat rasa aman dan rasa percaya terhadap lingkungan sekitar merupakan kebutuhan primer bayi. Apabila pada usia ini tidak tercapai rasa percaya maka kemungkinan akan muncul masalah rasa tidak percaya. Rasa tidak percaya ini dapat muncul apabila kurangnya pemenuhan kebutuhan fisik, psikologis, dan sosial. Sebagai contoh: bayi tidak mendapatkan ASI yang cukup saat lapar sehingga membuat bayi menangis dengan keras ataupun orangtua/ibu tidak merespon saat bayi menangis karena kelaparan (Khadijah & Amelia, 2020).

Jika seorang ibu memberikan perhatian, kasih sayang, konsistensi, dan respon yang hangat terhadap kebutuhan bayinya, itu dapat membantu bayi merasa aman, terlindungi, dan percaya pada dunia sekitarnya. Bayi yang mendapatkan interaksi yang positif dan kasih sayang ini cenderung mengembangkan pola penjalinan yang aman, yang dapat berdampak pada kepercayaan diri yang sehat, kemampuan untuk membina hubungan yang baik, serta kemampuan untuk mengatur emosi dan stres di kemudian hari. Sebaliknya, kurangnya perhatian, ketidakkonsistenan, atau kurangnya respon yang hangat dari pengasuh, terutama ibu, dapat mengakibatkan perkembangan pola penjalinan yang tidak aman pada bayi. Hal ini dapat menyebabkan anak merasa tidak aman, cemas, dan kurang percaya pada lingkungan sekitarnya. Bayi yang mengalami pola penjalinan yang tidak aman cenderung mengalami kesulitan dalam membentuk hubungan yang stabil di masa depan, serta memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami masalah emosional dan perilaku (Andriana, 2017).

- b. Usia 1-3 tahun (autonomi vs malu dan ragu-ragu)
Pada tahap perkembangan ini, anak-anak mulai mengalami perkembangan otonomi yang signifikan.

Mereka mulai memperoleh pemahaman tentang kemampuan dan kekuatan diri mereka sendiri dalam mengendalikan tubuh, perilaku, dan interaksi dengan lingkungan sekitarnya. seiring dengan perkembangan otonomi ini, anak-anak juga mulai mengalami rasa malu dan keraguan dalam melakukan sesuatu. Mereka mungkin merasa enggan atau tidak yakin dalam melakukan aktivitas tertentu tanpa bantuan atau persetujuan dari orang tua mereka. Rasa malu atau keraguan ini dapat mendorong mereka untuk meminta pertolongan atau persetujuan dari orang tua untuk memastikan bahwa tindakan yang akan mereka lakukan adalah yang tepat (Lestari, Titik, 2016).

Pada tahapan ini dibutuhkan kebijaksanaan serta mengembangkan kemampuan anak untuk percaya diri. Sifat bijaksana memungkinkan mereka untuk membedakan mana yang dianggap baik atau benar dan mana yang dianggap buruk atau salah, terutama dalam perilaku orang lain di sekitar mereka (Khadijah & Amelia, 2020).

c. Usia 3-6 tahun (inisiatif vs rasa bersalah)

pada usia ini, anak-anak mulai memperoleh keterampilan dan kemampuan yang memungkinkan mereka untuk melakukan berbagai tugas atau kegiatan. Namun, kemampuan mereka belum sepenuhnya matang, sehingga seringkali mereka masih mengalami kegagalan atau kesalahan dalam menjalankan suatu aktivitas. Hal ini dapat menyebabkan anak-anak merasa frustrasi atau bersalah atas kegagalan yang mereka alami. Reaksi emosional seperti rasa bersalah bisa muncul saat anak-anak menyadari bahwa mereka tidak mampu menyelesaikan tugas atau melakukan sesuatu dengan baik. Perasaan ini bisa memengaruhi motivasi mereka untuk berinisiatif atau mengambil langkah dalam melakukan hal baru, terutama jika mereka merasa kegagalan itu memicu ketidaknyamanan atau keraguan (Lestari, Titik, 2016)

Masa usia 3-6 tahun merupakan periode yang penting dalam perkembangan anak, dimana bermain memainkan peran yang signifikan dalam pembelajaran mereka. Pada masa ini, anak-anak mulai belajar banyak hal melalui bermain, termasuk mengembangkan gagasan atau inisiatif mereka sendiri dalam mengeksplorasi dunia di sekitar mereka. Akan tetapi anak-anak mengalami kesulitan dalam menciptakan inisiatif sendiri atau merasa kurangnya kemampuan dalam mengeksplorasi dunia di sekitar mereka, ini bisa menyebabkan timbulnya perasaan bersalah atau ragu-ragu.

Rasa bersalah bisa muncul jika mereka merasa tidak mampu untuk mencapai tujuan yang mereka inginkan dalam proses belajar mereka. Rasa ragu-ragu bisa muncul ketika mereka merasa tidak yakin atau kurang percaya diri dalam menghadapi tantangan baru. Memberikan dukungan, dorongan, dan memberi anak kesempatan untuk merasa percaya diri dalam mengeksplorasi lingkungan sekitarnya akan membantu mereka mengatasi rasa bersalah, merasa ragu-ragu, dan memperkuat inisiatif mereka dalam proses belajar dan pertumbuhan (Andriana, 2017).

d. Usia 6-12 tahun (Industri vs inferioritas).

Pada usia ini, anak-anak mulai mengembangkan pemahaman tentang diri mereka sendiri dan bagaimana mereka berinteraksi dengan dunia di sekitar mereka, baik dalam lingkungan keluarga maupun di sekolah. Kemampuan untuk merasa berhasil dan meraih kesuksesan menjadi penting, karena hal ini dapat membantu membangun rasa harga diri yang positif. Anak mulai mencari pengakuan dan penerimaan dari lingkungan mereka, termasuk dari orang tua, guru, dan teman-teman sebaya mereka. Peran orang tua, guru, dan teman-teman dalam memberikan dukungan, perhatian, dan penerimaan menjadi sangat penting. Orang tua perlu memberikan dorongan positif, memberikan

dukungan dalam mengatasi tantangan, serta memberikan pujian atas usaha dan prestasi anak. Di sisi lain, jika anak mengalami kesulitan meraih kesuksesan atau merasa tidak mampu untuk mencapai standar yang diharapkan, hal ini dapat memicu perasaan inferioritas atau rendah diri. Rasa rendah diri ini bisa menghambat perkembangan anak dalam mengatasi tantangan dan mengejar prestasi yang diharapkan. Dukungan positif ini membantu anak untuk merasa dihargai, diterima, dan mampu membangun rasa percaya diri yang kuat. Penting bagi orang tua dan guru untuk memperhatikan kebutuhan anak pada usia ini, memberikan dorongan yang tepat, serta menciptakan lingkungan yang mendukung bagi anak agar dapat mengatasi rasa rendah diri dan meraih kesuksesan yang positif (Khadijah & Amelia, 2020).

e. Usia 12-20 tahun (Identitas vs Kekacauan/kebingungan Identitas).

Tahap ini dikenal sebagai tahap remaja atau masa praremaja, anak-anak menghadapi proses yang disebut sebagai pencarian identitas diri atau pengembangan identitas ego. Ini adalah proses penting di mana anak-anak mulai mencari dan membentuk identitas mereka sendiri, termasuk pemahaman tentang siapa mereka, apa yang mereka inginkan, dan arah ke mana kehidupan mereka akan menuju di masa depan. anak-anak memperluas lingkungan sosial mereka, tidak hanya berinteraksi dengan keluarga dan teman-teman sekolah, tetapi juga mulai terlibat dalam lingkungan masyarakat yang lebih luas. Mereka terpapar pada berbagai pengaruh dari budaya, nilai, dan harapan sosial. Pencarian identitas ini merupakan proses yang kompleks dan bisa melibatkan eksplorasi berbagai peran, nilai-nilai, minat, dan aspirasi yang berbeda. Remaja sering kali mulai menjalani peran yang lebih kompleks, seperti menjalani hubungan romantis, mengeksplorasi pilihan pendidikan dan karier, serta

menemukan diri mereka dalam berbagai aspek kehidupan (Lestari, Titik, 2016).

Peran orang tua sangatlah penting dalam mendukung remaja saat mereka menjelajahi peran dan identitas baru ini. Orang tua yang mampu memberikan dukungan, panduan, dan kesempatan untuk bereksplorasi secara sehat akan membantu remaja meraih identitas positif yang kuat. Memberikan kepercayaan diri kepada remaja untuk menjelajahi berbagai peran dan memberikan dukungan emosional serta pemahaman dapat membantu mereka merasa diterima dan didukung dalam proses eksplorasi identitasnya (Khadijah & Amelia, 2020).

DAFTAR PUSTAKA

- Andriana. 2017. *Tumbuh Kembang dan Terapi Bermain pada Anak*. Jakarta: Salemba Medika.
- Bowden, V.R. and Greenberg, C.S. 2013. *Children and their families: The continuum of care*.
- Hockenberry, Marilyn J., Wilson, D., Rodgers, Cheryl, C. 2021. *Wong's Essentials of Pediatric Nursing*. 11th Editi. Elsevier Inc.
- Khadijah & Amelia. 2020. *Perkembangan Fisik Motorik Anak Usia Dini*. Jakarta: Kencana.
- Kyle, T., & Carman, S. 2021. *Essentials of Pediatric Nursing*. 4th edn. Philadelphia: Wolters Kluwer.
- Lestari, Titik. 2016. *Asuhan Keperawatan Anak*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Marcdante, K., Kliegman, Robert M., & Schuh, A.M. 2022. *Nelson Essentials of Pediatrics*. 9th editio. Singapore: Elsevier Inc.

BAB 3

ANAMNESA KEPERAWATAN PEDIATRI

Oleh Helmi Juwita

3.1 Definisi Anamnesis

Anamnesis berasal dari bahasa Yunani yaitu “*ana*” yang berarti membawa kembali, mengingat, dan “*mnesis*” yang artinya ingatan atau mengambil tanda-tanda dari ingatan dan gejala yang berhubungan dengan penyakit (Nardes & Pastura, 2021). Menurut Pebrina (2018), anamnesis adalah pengumpulan data yang dilakukan langsung kepada pasien (*auto anamneses*) atau pada orang lain/orang tua klien (*allo anamneses*) dengan wawancara atau tanya jawab. Anamnesis pada pasien pediatri dilakukan ketika orang tua anak/ pengasuh atau anak itu sendiri melaporkan keluhannya kepada dokter, perawat atau petugas kesehatan lainnya yang bertujuan untuk menentukan diagnosa klinis dan intervensi yang akan diberikan selanjutnya.

Anamnesis adalah wawancara yang bertujuan sebagai teknik pengumpulan data dengan menanyakan riwayat penyakit yang lengkap. Hal tersebut merupakan langkah penting untuk mengerti dan memahami klien yang sedang dihadapi. Anamnesis pediatri tidak hanya melibatkan anak, namun juga melibatkan orang tua, keluarga atau pengasuh anak. Anamnesis dapat dilakukan dengan cara berkomunikasi pada anak secara verbal dan nonverbal, berkomunikasi dengan orang tua dan mengobservasi langsung yang berhubungan dengan riwayat penyakit anak (Pertiwi et al., 2022).

3.2 Tujuan Anamnesis

Adapun tujuan anamnesis menurut Pebrina (2018) yaitu sebagai berikut:

1. Menegakkan diagnosa
Sebanyak 80% dari anamnesa pada klien menentukan diagnosa klinis berdasarkan keluhan atau hasil wawancara gejala-gejala yang terkait dengan penyakit klien.
2. Mendapatkan keterangan sebanyak-banyaknya
Anamnesis menggunakan teknik wawancara langsung pada klien atau disebut juga dengan sumber data primer (pasien anak) maupun wawancara tidak langsung pada orang lain atau disebut juga dengan sumber data sekunder seperti orang tua, keluarga anak, pengasuh dan petugas kesehatan lainnya.
3. Menentukan intervensi atau penatalaksanaan selanjutnya
Intervensi atau penatalaksanaan terhadap diagnosa klinis dapat dilakukan setelah dilakukan anamnesis, observasi dan pemeriksaan fisik pada anak (Bawaulu, 2019).

3.3 Anamnesa Pediatri

Anamnesis pada klien dilakukan dengan terlebih dahulu menanyakan data demografi klien yaitu identitas/nama klien, umur, jenis kelamin, ras, agama dan orang tua (Suryani & Atik Badi'ah, 2018).

1. Identitas klien/ nama anak dan jenis kelamin
Mengkaji nama anak untuk memanggil anak dan tidak terjadi kekeliruan saat anamnesa dan pelaksanaan asuhan keperawatan selanjutnya. Menanyakan nama anak serta tanggal lahir anak merupakan identifikasi keselamatan pasien dan keamanan selama proses asuhan keperawatan (Riplinger et al., 2020).
2. Umur
Sebagai dasar untuk mengetahui tahap pertumbuhan dan perkembangan anak. Adapun cara perhitungan usia anak sebagai berikut:

Cara Perhitungan:

1. Tanggal pemeriksaan dikurangi dengan tanggal lahir anak dimulai dengan mengurangi hari (tanggal), bulan, tahun.

2. Jika hari (tanggal) tidak bisa dikurangi, maka meminjam pada bulan (dengan menambah 30)
3. Jika bulan tidak bisa dikurangi, maka mengambil pada tahun (menambah 12).

Contoh:

Perawat sedang melakukan pemeriksaan screening tumbuh kembang pada anak laki-laki yang dibawa ibunya ke ruang poliklinik. Pemeriksaan dilakukan pada tanggal 04 Juli 2018. Hasil pengkajian: anak lahir tanggal 09 September 2016, BB 11 kg dan TB 85 cm.

Diketahui:

Tanggal pengkajian 04 Juli 2018

Tanggal lahir anak 09 September 2016

2018	07	04
<u>2016</u>	<u>09</u>	<u>09 =</u>
1 tahun	09 bulan	25 hari

Usia anak yaitu 1 tahun 09 bulan 25 hari

3. Ras dan agama
Menanyakan ras dan agama yang dianut oleh klien.
4. Orang tua
Menanyakan nama orang tua sebagai penanggung jawab, pendidikan ayah/ ibu, pendapatan keluarga dan alamat.

Anamnesis yang baik adalah mengacu pada pertanyaan sistematis yaitu berpedoman pada pertanyaan yang menanyakan riwayat penyakit sekarang, riwayat penyakit dahulu, riwayat kesehatan keluarga, riwayat sosial dan ekonomi yang disebut juga dengan pedoman "*The fundamental four*" (Redhono et al., 2012).

1. Riwayat penyakit sekarang

Untuk menanyakan tentang riwayat penyakit yang menyertai keluhan utama pada klien. Keluhan utama adalah keluhan yang paling dirasakan oleh klien dan menjadi

alasan masuk ke rumah sakit atau fasilitas pelayanan kesehatan lainnya. Misalnya BAB encer, demam, kejang, nyeri perut dan lain sebagainya. Anamnesis yang dapat dilakukan dengan berpedoman pada *"The sacred seven"* (Setyawan, 2018) yaitu:

- a. Lokasi (*location*) : menanyakan lokasi keluhan utama dan penyebarannya.
 - b. Kualitas (*quality*): menanyakan bentuk keluhan dan sifat khasnya.
 - c. Kronologi (*chronology*) : menanyakan kronologi atau perjalanan penyakit yang dirasakan hingga saat ini.
 - d. Kuantitas (*severity*): menanyakan beratnya keluhan.
 - e. Onset (*onset*): menanyakan waktu/kapan keluhan tersebut muncul pertamakali.
 - f. Faktor-faktor pemberat (*modifyng factors*): menanyakan faktor-faktor yang memperberat keluhan.
 - g. Keluhan penyerta (*assosiated symptoms*): menanyakan keluhan yang menyertai.
2. Riwayat penyakit dahulu
Untuk menanyakan tentang riwayat penyakit terdahulu atau penyakit sebelumnya.
 3. Riwayat kesehatan keluarga
Untuk menanyakan riwayat penyakit dalam keluarga dan mendeteksi adanya penyakit keturunan atau genetik.
 4. Riwayat sosial dan ekonomi
Untuk menanyakan tentang riwayat sosial dan lingkungan klien atau keluarga. Misalnya mengonsumsi alkohol, obat-obatan dan lain-lain, serta riwayat ekonomi klien.

Menurut Suryani & Badi'ah (2018), anamnesa pada keperawatan pediatri dimulai dari anamnesa identitas anak, riwayat kesehatan masa lalu anak, riwayat prenatal dan kelahiran, riwayat kesehatan keluarga, riwayat imunisasi, tumbuh kembang anak, hingga pola kebiasaan sehari-hari yang dilakukan oleh anak.

1. Riwayat kesehatan masa lalu
Riwayat kesehatan masa lalu berhubungan dengan riwayat kesehatan ibu saat sebelum kehamilan dan saat kehamilan.

Selain itu, riwayat kesehatan anak sebelumnya, riwayat hospitalisasi, riwayat alergi dan riwayat konsumsi obat sebelumnya.

2. Riwayat kelahiran

Menanyakan tentang riwayat kelahiran anak. Anamnesis pada bayi baru lahir (Nardes & Pastura, 2021) dimulai dengan riwayat prenatal yaitu:

- a. Mengevaluasi jumlah konsultasi selama kehamilan
- b. Menanyakan kehamilan direncanakan atau diinginkan
- c. Menanyakan riwayat konsumsi obat-obatan dan alkohol
- d. Menanyakan riwayat vaksinasi saat kehamilan dan komplikasi kehamilan (diabetes gestasional, sindrom hipertensi, infeksi saluran kemih, kehilangan cairan dan perdarahan)
- e. Mengevaluasi hasil serologi sifilis, toksoplasmosis, rubella, sitomegalovirus, herpes, dan HIV
- f. Riwayat asfiksia
- g. Riwayat perdarahan, kompresi tali pusat, rupture uteri, distosia bahu, dan kebutuhan resusitasi neonatus
- h. Faktor risiko *neonatal jaundice*
- i. Riwayat persalinan

3. Riwayat kesehatan keluarga

Menanyakan tentang penyakit genetik dan penyakit menular yang diderita oleh keluarga.

4. Riwayat tumbuh kembang

Untuk mendeteksi hal-hal yang berhubungan dengan upaya untuk mengoptimalkan tumbuh kembang anak dan mendiagnosis kelainan tumbuh kembang anak sesuai tahap usianya. Riwayat perkembangan anak yaitu menanyakan tentang kemampuan motorik kasar dan halus pada anak yang sudah dicapai, perkembangan bahasa, kemampuan perawatan diri, *toilet training*, keterampilan makan, sosial, kebiasaan, dan pencapaian prasekolah atau sekolah (Kemenkes RI, 2022).

5. Riwayat imunisasi

Untuk mendeteksi kelengkapan imunisasi anak sesuai usianya. Imunisasi harus diberikan sesuai dengan usia anak. Imunisasi pada anak dikatakan lengkap jika telah

mendapatkan 1 dosis HB0, 1 dosis BCG, 4 dosis OPV, 4 dosis DPT-HB-Hib, 1 dosis IPV, dan 2 dosis campak-rubela (Kemenkes RI, 2022).

Tabel 3.1. Imunisasi pada Anak

Usia Anak	Imunisasi Dasar
0-7 hari	HB0
1 bulan	BCG, Polio 1
2 bulan	DPT- HB - Hib 1, polio 2
3 bulan	DPT - HB - Hib 2, polio 3
4 bulan	DPT - HB - Hib 3, polio 4, IPV
9 bulan	Campak
Usia Anak	Imunisasi Lanjutan
18 bulan	DPT – HB – Hib
24 bulan	Campak

6. Pola kebiasaan sehari-hari

a. Nutrisi

Menanyakan tentang pola makan sehari-hari, riwayat alergi makanan dan pemberian nutrisi lainnya dalam sehari-harinya. Seperti riwayat ASI atau susu formula dan pemberian makanan tambahan lainnya serta riwayat pemberian garam atau gula pada makanan bayi dan riwayat pemberian makanan yang diawetkan atau makanan olahan. WHO (*World Health Organization*) tahun 2023 merekomendasikan nutrisi makanan tambahan pada anak usia 6 -23 bulan yaitu:

1) ASI

Pemberian ASI yang ideal adalah dipertahankan secara eksklusif hingga 2 tahun atau lebih. Pada anak yang tidak mengonsumsi ASI dengan usia satu tahun ke atas dianjurkan untuk mengonsumsi susu hewani.

2) Makanan tambahan

Makanan tambahan atau makanan pendamping ASI diberikan sejak usia 6 bulan sambil terus menyusui. Pada usia 6 bulan ke atas sebaiknya memberikan buah, sayuran dan protein hewani setiap hari, serta protein nabati dapat dipertimbangkan.

3) Pemberian makanan yang tidak sehat

WHO menganjurkan untuk mengurangi mengonsumsi makanan pokok yang kaya mengandung zat pati seperti kentang, nasi, mie dan tepung karena mengandung nutrisi yang kurang. Menghindarkan anak mengonsumsi makanan olahan yang mengandung banyak gula, garam dan lemak pemicu penyakit jantung dan penyakit lainnya. Serta membatasi mengonsumsi 100% jus buah.

b. Eliminasi BAB/BAK

Menanyakan pola eliminasi BAB/BAK anak dalam sehari dan sebelum masuk rumah sakit.

c. Istirahat dan tidur

Menanyakan pola istirahat dan tidur pada anak saat sakit dan sebelum masuk rumah sakit. Kebutuhan tidur anak harus terpenuhi yaitu tidur siang dengan rentang 2-3 jam dan tidur malam dengan rentang 7-8 jam.

d. Olahraga dan rekreasi

Menanyakan kebiasaan olahraga dan rekreasi anak sebelum dan saat sakit.

e. Personal *hygiene*

Personal *hygiene* menyangkut cara anak membersihkan diri, kebersihan mulut dan gigi, kepala, badan, dan kuku serta kebiasaan mencuci tangan.

f. Hubungan sosial

Menanyakan hubungan sosial anak dengan keluarga, teman dan lingkungan sekitarnya.

g. Kegiatan spiritual

Menanyakan kegiatan spiritual anak sebelum dan saat sakit.

3.4 Komunikasi dalam Anamnesis

Komunikasi merupakan salah satu kunci keberhasilan dalam pemberian asuhan keperawatan, salah satunya adalah komunikasi pada saat anamnesis pada pediatri. Komunikasi pada pediatri dapat dilakukan sesuai dengan prinsip-prinsip komunikasi yaitu sesuai dengan tahap usia tumbuh kembang anak, memandang anak secara holistik, positif dan mengutamakan kekuatan, serta mampu memenuhi kebutuhan anak termasuk anak difabel atau anak dengan keterbatasan lainnya. Komunikasi terdiri atas komunikasi verbal dan nonverbal. (Indarwati, 2018).

Teknik komunikasi pada anak yaitu sebagai berikut:

- 1. Verbal

Tabel 3.2. Teknik Komunikasi Verbal

Teknik Verbal	Keterangan
Pesan “saya”	Menggunakan istilah “saya” dan menghindari penggunaan kata “kamu” atau “anda”
Teknik orang ketiga	Menggunakan orang ketiga seperti orang tua anak
Respon fasilitatif	Memberikan <i>feedback</i> terhadap apa yang dirasakam oleh anak
<i>Story telling</i>	Bercerita kepada anak
Biblioterapi	Menggunakan buku atau majalah sehingga anak mampu mengekspresikan perasaannya
<i>Dream</i>	Mendorong anak menceritakan mimpinya ketika di rumah sakit untuk mengungkapkan perasaannya
Harapan	Mendorong anak untuk mengungkapkan harapannya
Skala	Mengukur nyeri anak dengan penggunaan skala nyeri

2. Nonverbal

Tabel 3.3. Teknik Komunikasi Nonverbal

Teknik Verbal	Keterangan
Menulis	Mendorong anak untuk mengungkapkan perasaannya melalui tulisan atau <i>diary</i>
Menggambar	Mendorong anak mengungkapkan perasaannya lewat gambar
<i>Magic</i>	Sebagai trik untuk membina hubungan dengan anak dan sebagai teknik distraksi
Bermain	Memfokuskan dan memfasilitasi anak serta bermanfaat pada regimen perawatan anak, seperti bermain boneka dan lain-lain

Adapun strategi komunikasi anamnesis pada anak disesuaikan dengan tahap usia tumbuh kembang anak sebagai berikut:

1. Bayi

Pada tahap ini, bayi sering mengeksperikan keluhannya dengan menangis. Strategi komunikasi anamnesis pada bayi dapat dilakukan dengan teknik nonverbal seperti sentuhan, senyuman, mendekap dan menggendong. Selain itu, orang tua juga dapat dijadikan sebagai orang ketiga atau sebagai subjek untuk diberikan pertanyaan ketika dilakukan anamnesis.

2. Toddler dan prasekolah

Pada tahap ini, anak sudah mampu diajak berkomunikasi dan menguasai 200- 900 kata. Strategi komunikasi anamnesis sudah dapat dilakukan dengan teknik verbal dibandingkan dengan usia bayi. Selain itu, perawat juga dapat berkomunikasi menggunakan objek transisional seperti boneka, mobil-mobilan atau mainan lainnya untuk mengurangi kecemasan anak. Ketika berkomunikasi, gunakan nada suara rendah, posisi tubuh sejajar dengan

dengan pandangan anak, dan berbicara dengan lambat. Jika anak tidak merespon pertanyaan, ulangi dan berikan arahan yang sederhana.

3. Usia sekolah

Pada tahap ini, bahasa yang digunakan dapat dimengerti anak, tidak menyakiti dan tidak mengancam anak.

4. Remaja

Saat komunikasi dengan remaja, perawat harus mendengar secara aktif, meluangkan waktu, tidak memaksa, memberikan respon, mendorong pembicaraan yang positif dan memperhatikan bahasa tubuh remaja (Pertwi et al., 2022).

Adapun strategi komunikasi yang dapat dilakukan pada orang tua anak adalah sebagai berikut:

1. Memberikan kesempatan kepada orang tua berbicara tentang kondisi anaknya.
2. Mendengarkan secara aktif apa yang disampaikan orang tua.
3. Meyakinkan kembali orang tua sehingga komunikasi dapat diterima dan merumuskan kembali dalam mencapai tujuan pemecahan masalah yang dihadapi.
4. Memberikan petunjuk *anticipary guidance* sesuai dengan tahap usianya.
5. Mengaplikasikan teknik – teknik komunikasi efektif.
6. Menerapkan empati terhadap anak dan orang tuanya.

3.5 Hambatan dalam Anamnesis Pediatri

Beberapa hambatan yang muncul pada saat anamnesis pediatri adalah sebagai berikut:

1. Kecemasan

Kecemasan merupakan perasaan yang paling sering dialami oleh anak dan orang tua saat hospitalisasi. Saat anamnesis, anak menunjukkan perilaku menangis, mengamuk, menolak, tidak ingin didekati dan tidak ingin ditinggal oleh orang tua/pengasuh (Juwita, 2019).

2. Keterbatasan bahasa

- Anak biasanya memiliki keterbatasan dalam mengungkapkan dengan lisan keluhan yang dirasakan.
3. Gangguan perilaku
Gangguan perilaku bersifat negatif terhadap lingkungan sekitar yang dapat berkembang menjadi gangguan kepribadian antisosial dan melakukan tindakan kriminal terhadap lingkungan sekitarnya (Pradnyawati & Ardjana, 2020).

3.6 Keterampilan dalam Anamnesis

Keterampilan yang harus dikuasai dalam anamnesis pediatri adalah sebagai berikut:

1. Persiapan lingkungan
Menyiapkan lingkungan yang nyaman dan mendukung dalam komunikasi efektif dengan klien.
2. Teknik komunikasi verbal dan nonverbal
Menggunakan teknik verbal dan nonverbal dan mengatur jarak komunikasi ketika anamnesis dengan klien dan melakukan komunikasi sesuai dengan tahap usia tumbuh kembang anak.
3. Komunikasi terapeutik
 - a. Menggunakan pertanyaan terbuka dan tertutup secara tepat, ringkas dan mudah dipahami oleh klien dan menganjurkan menceritakan permasalahan yang dihadapi.
 - b. Mendengarkan dengan penuh perhatian hingga pasien menyelesaikan ceritanya dan tidak memotong atau menginterupsi.
 - c. Mengklarifikasi pernyataan pasien yang kurang jelas.
 - d. Menunjukkan sikap terapeutik yaitu berhadapan, mempertahankan kontak mata, membungkuk ke arah klien dan bersikap terbuka.
 - e. Bersikap empati, memberikan kehangatan dan ikhlas ketika melakukan komunikasi terapeutik.

3.7 Anamnesa Anak Berkebutuhan Khusus

Anak berkebutuhan khusus merupakan anak yang mengalami hambatan dan keterbatasan fisik, kognitif, sosial dan emosional yang memerlukan penanganan khusus yang berbeda dengan anak lain pada umumnya (Dewi, 2018). Asesmen pada anak berkebutuhan khusus dapat dilakukan pada anak, orang tua, guru atau pengasuh anak. Asesmen pada anak berkebutuhan khusus sebagai berikut:

1. Identitas anak

Nama anak, umur, jenis kelamin, ras, agama dan orang tua.

2. Riwayat kesehatan

Riwayat kesehatan saat ini seperti keluhan anak saat ini, riwayat alergi, riwayat imunisasi, riwayat hospitalisasi dan riwayat penyakit sebelumnya.

3. Riwayat perkembangan

a. Perkembangan kognitif

Menanyakan kemampuan kognitif anak yang berkaitan dengan kemampuan anak memahami sesuatu, belajar, berpikir, kemampuan orientasi dan menyelesaikan masalah. Menurut Shen & Xu (2021), yang harus dievaluasi dalam kemampuan kognitif yaitu memori, kecepatan, bahasa, perhatian, fleksibilitas dan logika.

b. Perkembangan persepsi

Menanyakan kemampuan anak dalam mempersepsikan sesuatu. Pada anak berkebutuhan khusus, anak sering mengalami hambatan pada persepsi sensori terutama pada persepsi penglihatan dan pendengaran (Yuwono, 2019).

c. Perkembangan bahasa

Menanyakan kemampuan anak dalam berbicara dan berbahasa, mengoceh, membaca dan respon saat berkomunikasi.

d. Perkembangan emosi

Menanyakan perkembangan emosi anak. Emosi terdiri atas emosi positif dan negatif. Emosi positif seperti sabar, lucu, ceria, senang, bahagia, cinta dan sayang. Sedangkan

emosi negatif seperti marah, curiga, cemas, benci, takut, dan sedih (Yuwono, 2019).

e. Perkembangan perilaku

Menanyakan perkembangan anak dalam berperilaku atau melakukan kegiatan ADL (*Activity Daily Living*) sehari-hari. Menanyakan perilaku adaptif atau sebaliknya yang biasa dilakukan oleh anak.

4. Riwayat keluarga

Untuk mendeteksi adanya penyakit genetik pada keluarga dan riwayat saat kehamilan.

5. Pendidikan dan lingkungan

Menanyakan tentang riwayat pendidikan anak, kegiatan akademik saat ini dan kondisi lingkungan.

6. Riwayat psikososial

Menanyakan hubungan atau interaksi anak dengan orang lain dan masalah psikososial yang dialami oleh anak.

7. Kelebihan dan kekurangan anak

Menanyakan kelebihan dan kekurangan anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Bawaulu, T. 2019. Data-Data dan Teknik yang Digunakan pada Pengkajian dalam Proses Keperawatan. *Dokumentasi Proses Keperawatan*, 3(1), 2.
- Dewi, D. P. 2018. Asesmen Sebagai Upaya Tindak Lanjut Kegiatan Identifikasi Terhadap Anak Berkebutuhan Khusus. *Wahana*, 70(1), 17–24. <https://doi.org/10.36456/wahana.v70i1.1563>
- Indarwati, F. 2018. Buku Ajar Konsep Komunikasi Dasar Keperawatan Anak 1. *Buku Ajar*, 1–37.
- Juwita, H. 2019. Effectiveness of Multimodal Interventions Play Therapy: Colouring and Origami Against Anxiety Levels in Toddler Ages. *Journal of Health Science and Prevention*, 3(3S), 46–51. <https://doi.org/10.29080/jhsp.v3i3s.288>
- Kemenkes RI. 2022. Petunjuk Teknis Penyelenggaraan Bulan Imunisasi Anak Nasional. *Kementerian Kesehatan RI*, 4(11), 1–57.
- Nardes, F., & Pastura, G. 2021. Pediatric Anamnesis: Revising a Tradicional Medical Topic. *Residência Pediátrica*, 11(1), 1–10. <https://doi.org/10.25060/residpediatr-2021.v11n1-113>
- Pebrina, A. 2018. Pengkajian Dalam Proses Keperawatan Anamnesa dan Pemeriksaan Fisik Abstrak Latar belakang. *Pengkajian Dalam Proses Keperawatan Anamnesa Dan Pemeriksaan Fisik*, 11.
- Pertiwi, M. R., Annalia, W., Raziansyah, Lucia, F., Annisa, F., Yohana, S., Dely, M., Widya, A., Ikhsan, F., & Arniati. 2022. *Komunikasi terapeutik dalam kesehatan*.
- Pradnyawati, D., & Ardjana, I. G. A. E. 2020. Gangguan Tingkah Laku Pada Anak. *Jurnal Ilmiah Kedokteran*, 7(July), 1–23.
- Redhono, D., Putranto, W., & Budiastuti, V. I. 2012. History taking/Anamnesis. *Bagian Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta/RSUD Dr Moewardi Surakarta*, 50(6), 3–6.

- Riplinger, L., Piera-Jiménez, J., & Dooling, J. P. 2020. Patient Identification Techniques - Approaches, Implications, and Findings. *Yearbook of Medical Informatics*, 29(1), 81–86. <https://doi.org/10.1055/s-0040-1701984>
- Setyawan, F. E. B. 2018. Komunikasi Medis: Hubungan Dokter-Pasien. *MAGNA MEDICA: Berkala Ilmiah Kedokteran Dan Kesehatan*, 1(4), 51. <https://doi.org/10.26714/magnamed.1.4.2017.51-57>
- Shen, X., & Xu, C. 2021. Research on Cchildren's Cognitive Development for Learning Disabilities Using Recommendation Method. *Concurrency and Computation: Practice and Experience*, 33(9), 19–22. <https://doi.org/10.1002/cpe.6097>
- Suryani, E., & Atik Badi'ah. 2018. *Asuhan Keperawatan Anak Sehat dan Berkebutuhan Khusus*. Pustaka Baru Press.
- WHO. 2023. *WHO Guideline for Complementary Feeding of Infants and Young Children 6–23 Months of Age*. WHO.
- Yuwono, I. 2019. *Instrumen Asessmen Perkembangan*. Program Studi Pendidikan Khusus Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat.

BAB 4

PERAWATAN KESEHATAN PREVENTIF PADA ANAK

Oleh Elfina Yulidar

4.1 Pelayanan Kesehatan Preventif

Pelayanan kesehatan preventif yang diberikan secara rutin kepada anak sangat penting karena dapat meningkatkan kesehatan anak dan mengurangi pengeluaran biaya kesehatan. Manfaat kesehatan yang didapat lebih bermakna dibandingkan dengan biaya yang dibutuhkan (Cohen, et,al 2018). Masalah kesehatan penyebab mortalitas dan morbiditas pada anak di dominasi penyakit yang dapat dicegah, bahkan 1,4 juta kematian pada anak sebenarnya dapat dicegah dengan imunisasi setiap tahunnya (Anita, dkk, 2018).

Pelayanan preventif yang diberikan meliputi identifikasi risiko, pengurangan risiko, skrining dan imunisasi. Identifikasi risiko adalah mengenali faktor risiko pada pasien yang dapat menimbulkan masalah kesehatan di kemudian hari. Pengurangan risiko adalah mengurangi faktor risiko dengan perubahan gaya hidup atau *chemoprevention*. Pelayanan preventif merupakan tugas utama dokter di layanan primer baik yang berpraktik mandiri ataupun dokter di puskesmas. Dokter yang bekerja di pelayanan kesehatan primer berfungsi sebagai *gatekeeper* dalam sistem jaminan kesehatan yang menjadi kontak pertama masyarakat terhadap pelayanan kesehatan (Anita, dkk, 2018).

Pelayanan kesehatan mencakup upaya pencegahan dan pengobatan penyakit dengan tujuan meningkatkan dan memulihkan kesehatan individu dan masyarakat secara keseluruhan. Petugas kesehatan berperan penting dalam menyediakan layanan ini untuk mencapai kondisi masyarakat yang lebih sehat. Ini adalah konsep dasar dalam bidang kesehatan yang berfokus pada pemeliharaan dan perbaikan kesejahteraan fisik dan mental individu serta komunitas.

Tujuan pelayanan kesehatan adalah tercapainya derajat kesehatan masyarakat yang memuaskan harapan dan derajat kebutuhan masyarakat (*Consumer satisfaction*) melalui pelayanan yang efektif oleh pemberi pelayanan yang juga akan memberikan kepuasan dalam harapan dan kebutuhan pemberi pelayanan (*Provider satisfaction*) dalam institusi pelayanan yang diselenggarakan secara efisien (*Institutional satisfaction*) (Wulandari, 2016).

Pelayanan kesehatan pada prinsipnya mengutamakan pelayanan kesehatan promotif dan preventif. Pelayanan promotif adalah upaya meningkatkan kesehatan masyarakat ke arah yang lebih baik lagi dan yang preventif mencegah agar masyarakat tidak jatuh sakit agar terhindar dari penyakit.

Sebab itu pelayanan kesehatan masyarakat itu tidak hanya tertuju pada pengobatan individu yang sedang sakit saja, tetapi yang lebih penting adalah upaya-upaya pencegahan (preventif) dan peningkatan kesehatan (promotif), sehingga bentuk pelayanan kesehatan bukan hanya Puskesmas atau Balai Kesehatan Masyarakat saja, tetapi juga bentuk-bentuk kegiatan lain, baik yang langsung kepada peningkatan kesehatan dan pencegahan penyakit, maupun secara tidak langsung berpengaruh kepada peningkatan kesehatan (Bayzar, 2020).

4.2 Jenis Pelayanan

Menurut Undang-Undang Kesehatan Nomor 36 Tahun 2009 pasal 1 Ayat 12-15 menjelaskan mengenai beberapa jenis pelayanan kesehatan yaitu:

4.2.1 Pelayanan Kesehatan Promotif Pada Anak

Menurut Isriawati (2015) Pelayanan kesehatan promotif pada anak merupakan upaya untuk mendorong dan meningkatkan kesehatan serta mencegah timbulnya penyakit. Tujuan dari pelayanan ini adalah untuk mempromosikan gaya hidup sehat, membangun kebiasaan positif, dan meningkatkan kesejahteraan anak secara keseluruhan. Berikut adalah beberapa contoh pelayanan kesehatan promotif pada anak, yaitu:

1. Imunisasi, Memberikan vaksin kepada anak-anak untuk melindungi mereka dari penyakit-penyakit menular yang dapat dicegah.
2. Pemberian ASI Eksklusif, Mendorong ibu menyusui secara eksklusif selama 6 bulan pertama kehidupan bayi, karena ASI memiliki banyak manfaat kesehatan bagi bayi.
3. Penyuluhan tentang gizi seimbang, Memberikan informasi kepada orang tua tentang pentingnya memberikan makanan bergizi dan seimbang untuk mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak.
4. Penyuluhan tentang aktivitas fisik, Mendorong anak-anak untuk berpartisipasi dalam kegiatan fisik, seperti bermain di luar rumah atau mengikuti olahraga, untuk mendukung kesehatan jantung, otot, dan tulang.
5. Pendidikan kesehatan seksual pada anak, Memberikan informasi yang sesuai usia kepada remaja tentang kesehatan reproduksi dan hubungan sehat.
6. Pengelolaan stres dan kesehatan mental, Memberikan dukungan dan informasi kepada anak-anak tentang cara mengelola stres, meningkatkan kesejahteraan mental, dan membangun kecerdasan emosional.
7. Pengendalian penyakit menular pada anak, Mengajarkan kebersihan tangan, vaksinasi, dan praktik-praktik lain yang dapat membantu mencegah penyebaran penyakit menular di antara anak-anak.
8. Pencegahan resiko cedera pada anak, Memberikan edukasi kepada orang tua dan anak-anak tentang langkah-langkah keselamatan, baik di rumah maupun di luar rumah, untuk mencegah kecelakaan.
9. Pencegahan karies gigi, Mengajarkan kebiasaan membersihkan gigi secara teratur dan memberikan informasi tentang pentingnya nutrisi yang baik untuk kesehatan gigi.
10. Pemantauan pertumbuhan dan perkembangan, Melakukan pemeriksaan berkala untuk memantau pertumbuhan dan perkembangan anak, serta memberikan saran dan dukungan kepada orang tua. Pelayanan kesehatan promotif pada anak sangat penting untuk membangun dasar

kesehatan yang kuat sejak dini, sehingga anak-anak dapat tumbuh dan berkembang dengan optimal.

4.2.2 Pelayanan Kesehatan Preventif pada Anak

Menurut Trihono, dkk (2013) Pelayanan kesehatan preventif pada anak bertujuan untuk mencegah timbulnya penyakit dan mengurangi risiko terjadinya masalah kesehatan. Berbeda dengan pelayanan promotif yang lebih fokus pada peningkatan kesehatan secara umum, pelayanan preventif lebih menekankan pada upaya pencegahan penyakit dan kondisi tertentu. Contoh pelayanan kesehatan preventif pada anak misalnya :

1. Vaksinasi Rutin, Memberikan vaksinasi secara teratur sesuai dengan jadwal imunisasi yang direkomendasikan. Contohnya, vaksin polio, BCG, campak, dan lainnya.
2. Pemeriksaan Kesehatan secara berkala, Melakukan pemeriksaan kesehatan rutin untuk mendeteksi dini adanya masalah kesehatan, seperti pemeriksaan mata, pendengaran, dan skoliosis.
3. Pencegahan Kekurangan Gizi pada anak, Memberikan suplemen gizi, seperti vitamin dan zat besi, untuk mencegah kekurangan gizi yang dapat memengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak.
4. Promosi Kebersihan tangan, Mengajarkan anak-anak untuk mencuci tangan secara teratur guna mencegah penyebaran penyakit menular.
5. Pengelolaan Berat Badan dan Aktivitas Fisik, Memberikan edukasi tentang pentingnya menjaga berat badan yang sehat dan mendorong anak-anak untuk aktif secara fisik.
6. Pengendalian Penyakit Menular Seksual (PMS) pada anak remaja, Memberikan informasi kepada remaja tentang bahaya PMS dan cara mencegahnya, termasuk penggunaan kondom.
7. Pemeriksaan gigi rutin, Melakukan pemeriksaan gigi secara berkala dan memberikan pendidikan mengenai kebersihan mulut serta pentingnya perawatan gigi.

8. Pencegahan kecelakaan lalu lintas, Memberikan edukasi tentang keselamatan di jalan, penggunaan helm saat bersepeda, dan pentingnya penyebrangan jalan yang aman.
9. Skreening gizi, Melakukan skreening untuk mengidentifikasi anak-anak yang berisiko mengalami masalah gizi, sehingga dapat diberikan intervensi lebih lanjut.
10. Program Pencegahan Penyakit Menular (misalnya, malaria dan DBD), Memberikan pemberdayaan masyarakat dan distribusi kelambu anti-nyamuk sebagai langkah preventif terhadap penyakit menular tertentu.

Pelayanan kesehatan preventif pada anak membantu meminimalkan risiko terjadinya penyakit dan kondisi kesehatan yang dapat menghambat pertumbuhan dan perkembangan mereka. Upaya ini penting untuk menciptakan generasi yang lebih sehat secara keseluruhan.

4.2.3 Pelayanan Kesehatan Kuratif pada Anak

Menurut Trihono, dkk (2013) Pelayanan kesehatan kuratif pada anak bertujuan untuk menyembuhkan atau mengatasi penyakit atau kondisi kesehatan yang telah muncul. Pelayanan ini terfokus pada diagnosis, pengobatan, dan rehabilitasi untuk mengembalikan kesehatan anak ke tingkat yang optimal. Contoh pelayanan kesehatan kuratif pada anak, yaitu :

1. Konsultasi dan Pengobatan Dokter, Anak yang sakit dapat diperiksa oleh dokter untuk mendapatkan diagnosis yang tepat dan rencana pengobatan yang sesuai.
2. Rawat inap di Rumah Sakit, Jika penyakit atau kondisi kesehatan anak memerlukan perawatan intensif, anak mungkin perlu dirawat di rumah sakit.
3. Prosedur Pembedahan, Beberapa kondisi kesehatan pada anak mungkin memerlukan tindakan bedah, seperti pengangkatan amandel atau operasi hernia.
4. Pemberian obat-obatan, Memberikan obat-obatan sesuai dengan resep dokter untuk mengatasi gejala atau menyembuhkan penyakit.

5. Terapi fisik atau rehabilitasi, Setelah mengalami cedera atau operasi, anak mungkin memerlukan terapi fisik atau rehabilitasi untuk memulihkan fungsi tubuhnya.
6. Pemeriksaan radiologi, Pemeriksaan seperti sinar-X, CT scan, atau MRI dapat digunakan untuk membantu dokter dalam menegakkan diagnosis dan merencanakan pengobatan.
7. Perawatan gigi, Jika anak mengalami masalah gigi atau mulut, mereka mungkin memerlukan perawatan odontologi seperti penambalan gigi, pencabutan gigi, atau perawatan ortodonti.
8. Perawatan penyakit kronis, Anak dengan penyakit kronis, seperti diabetes atau asma, memerlukan perawatan yang berkelanjutan untuk mengelola kondisi mereka dan mencegah komplikasi.
9. Pelayanan kesehatan jiwa, Anak-anak dengan masalah kesehatan jiwa mungkin memerlukan layanan psikoterapi atau konseling untuk membantu mereka mengatasi masalah emosional atau mental.
10. Pengobatan infeksi, Antibiotik atau obat antiviral dapat diberikan untuk mengatasi infeksi bakteri atau virus yang mungkin dialami oleh anak.

Pelayanan kesehatan kuratif pada anak penting untuk memberikan perawatan yang efektif dan tepat waktu ketika anak mengalami masalah kesehatan. Upaya ini membantu meminimalkan dampak penyakit atau kondisi kesehatan terhadap pertumbuhan dan perkembangan anak.

4.2.4 Pelayanan Kesehatan Rehabilitatif pada anak

Menurut Nasution (2020) Pelayanan kesehatan rehabilitatif pada anak bertujuan untuk membantu anak pulih dari gangguan kesehatan atau cedera yang mungkin mempengaruhi fungsi fisik, mental, atau sosial mereka. Tujuan utama rehabilitasi adalah meningkatkan kualitas hidup anak dan membantu mereka mengembangkan kemampuan optimal mereka. Contoh pelayanan kesehatan rehabilitatif pada anak:

1. Terapi fisik, Melibatkan latihan dan aktivitas fisik yang dirancang untuk memperkuat otot, meningkatkan keseimbangan, dan memulihkan gerakan setelah cedera atau operasi.
2. Terapi Occupational, Membantu anak mengembangkan keterampilan sehari-hari, seperti makan, berpakaian, dan mandi, yang mungkin terpengaruh oleh kondisi fisik atau perkembangan.
3. Terapi Wicara, Didesain untuk membantu anak mengatasi kesulitan berbicara, berkomunikasi, atau mengatasi gangguan bicara atau bahasa.
4. Rehabilitasi Psikologis, Memberikan dukungan psikologis dan konseling untuk membantu anak mengatasi dampak emosional dari cedera.
5. Pelayanan Edukasi Khusus, Untuk anak-anak dengan kebutuhan pendidikan khusus, menyediakan program pendidikan yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan unik mereka.
6. Orthosis atau Prostesis, Memberikan perangkat bantu seperti penyangga atau alat bantu berbasis teknologi untuk membantu anak mengatasi keterbatasan fisik atau mobilitas.
7. Pelayanan Perawatan gigi dan mulut, Untuk anak-anak dengan kebutuhan khusus di bidang odontologi, menyediakan perawatan gigi dan mulut yang sesuai.
8. Pelayanan dietetik dan nutrisi, Untuk anak-anak dengan kondisi medis tertentu atau kebutuhan nutrisi khusus, menyediakan bimbingan diet dan pelayanan nutrisi yang sesuai.
9. Program pengembangan keterampilan sosial pada anak, Membantu anak mengembangkan keterampilan sosial dan interaksi sosial, terutama bagi mereka yang mungkin mengalami kesulitan dalam hal ini.
10. Pelayanan medis dan perawatan kesehatan berkelanjutan, Menyediakan perawatan medis jangka panjang untuk anak-anak dengan kondisi kesehatan kronis atau kecacatan.

Pelayanan rehabilitatif pada anak dapat membantu mengatasi hambatan fisik atau psikologis yang mungkin akan di hadapi, sehingga anak dapat berpartisipasi secara optimal dalam kehidupan sehari-hari, baik di rumah, sekolah, atau dalam komunitas. Pendekatan rehabilitatif ini mencakup kolaborasi antara berbagai profesional kesehatan, termasuk fisioterapis, okupasionalis, logopedis, dan psikolog.

4.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kualitas Pelayanan Kesehatan Preventif pada anak

Menurut Priatiningsih (2019) Kualitas pelayanan kesehatan preventif pada anak dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor yang melibatkan penyedia layanan, fasilitas kesehatan, pasien, dan faktor lingkungan. Berikut adalah beberapa faktor yang dapat memengaruhi kualitas pelayanan kesehatan preventif pada anak, yaitu :

1. Pengetahuan dan Keterampilan Tenaga Kesehatan, tingkat pengetahuan dan keterampilan petugas kesehatan dalam memberikan imunisasi, penyuluhan gizi, pemeriksaan tumbuh kembang, dan layanan preventif lainnya memengaruhi kualitas pelayanan.
2. Fasilitas kesehatan, ketersediaan fasilitas kesehatan termasuk sarana dan prasarana yang mendukung layanan preventif, dapat memengaruhi kenyamanan dan efektivitas layanan.
3. Aksesibilitas, ketersediaan layanan preventif yang mudah di akses oleh anak dan orang tua menjadi faktor kritis, jarak, biaya, dan waktu tunggu dapat memengaruhi kemudahan akses.
4. Komunikasi, kualitas komunikasi antara petugas kesehatan anak, dan orang tua berperan penting dalam pemahaman informasi preventif, termasuk penting seperti vaksin dan praktik kesehatan
5. Pendidikan dan kesadaran masyarakat, tingkat pendidikan dan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya pelayanan kesehatan preventif dapat mempengaruhi kepatuhan dan partisipasi dalam program preventif.

6. Budaya dan nilai lokal, Keterlibatan dan sensitivitas terhadap budaya dan nilai-nilai lokal dalam penyediaan pelayanan preventif dapat meningkatkan penerimaan dan keterlibatan masyarakat.
7. Ketersediaan sumber daya, Ketersediaan sumber daya, seperti vaksin, obat-obatan preventif, dan alat-alat kesehatan, dapat mempengaruhi kemampuan penyediaan pelayanan untuk memberikan pelayanan preventif.
8. Sistem Informasi Kesehatan, Penggunaan sistem informasi kesehatan untuk melacak dan memantau program-program kesehatan preventif dapat meningkatkan manajemen dan evaluasi program.
9. Kepatuhan Pasien, kepatuhan orang tua dalam mengikuti jadwal pelayanan kesehatan preventif, seperti imunisasi atau pemeriksaan berkala sangat berpengaruh pada keberhasilan regram preventif.
10. Keterlibatan Keluarga, keterlibatan keluarga terhadap praktik kesehatan preventif, termasuk pola makan sehat dan aktivitas fisik dapat memperkuat upaya pencegahan.

Penyediaan pelayanan kesehatan preventif yang berkualitas memerlukan pendekatan holistik yang melibatkan berbagai pihak terkait dan mempertimbangkan kebutuhan dan karakteristik masyarakat setempat.

DAFTAR PUSTAKA

- Anita dkk. 2018. *Manfaat Promotif dan Preventif BPJS sebagai pemenuhan Hak Kesehatan Bagi Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar. ISSN 2579-3403 Vol. 2 No. 1. 2018
- Bazyar, M., Rashidian, A., Sakha, M. A., Mahdavi, M. R. V., & Doshmangir, L. 2020. Erratum: Correction to: Combining health insurance funds in a fragmented context: what kind of challenges should be considered? (BMC health services research (2020) 20 1 (26)). BMC Health Services Research, 20(1), 231. <https://doi.org/10.1186/s12913-020-5052-7>.
- Dwi Putra N, 2015. *Studi Tentang Pelayanan Kesehatan Preventif di Puskesmas Sei Merdeka Kecamatan Samboja Kabupaten Kutai Kartanegara*. Ejournal Ilmu Pemerintahan, 2015:3(4)1581-1592 ISSN 0000-0000 .
- Isriawaty, fheriyal. 2015. Tanggung Jawab Negara Dalam Pemenuhan Hak Atas Kesehatan Masyarakat Berdasarkan Undang Undang Dasar Negara Republik Indonesia. Jurnal Ilmu Hukum Legal Opinion, 3(2), 1–10.
- Nasution, M. A., & Aulia, D. 2020. Relationship between Human Resources and Authority Implementation of Health Operational Assistance (BOK) at Padangsidempuan Health Center in 2018. 2723–2730.
- Priyatiningsih, N., & Nurwahyuni, A. 2019. Pengaruh Pemanfaatan Dana Bantuan Operasional Kesehatan terhadap Upaya Kesehatan Anak melalui Posyandu di Indonesia Berdasarkan Data IFLS Tahun 2014 *The Effect of Utilizing Health Operational Assistance Funds on Children's Health Efforts Through on Inte*. Jurnal Mkmi, 15(3), 311–317.
- Trihono P, Windiastuti, Endyarni, 2013. *Pelayanan Kesehatan Terpadu*. Jakarta : FKUI

BAB 5

MANAJEMAN NYERI DAN KETIDAKNYAMANAN PADA ANAK

Oleh Hemma Siti Rahayu

5.1 Pendahuluan

Nyeri merupakan respon ketidaknyamanan yang dirasakan oleh seorang individu. Pada anak dapat diekspresikan melalui gerakan, menangis dan manifestasi perilaku berupa penolakan, kecemasan dan ketakutan yang dirasakan. Nyeri pada anak terjadi karena prosedur tertentu yang menyebabkan nyeri seperti pendarahan perioperative, dan trauma. Rasa nyeri adalah kondisi kompleks yang menyerang anak dan bisa jadi sulit diobati karena penyebabnya bisa sangat bervariasi (Mediani, 2020). Anak yang mengalami nyeri dapat mengalami kecemasan karena belum memahami dan mengekspresikan serta mengkomunikasikan perasaan yang berhubungan dengan nyeri yang mereka alami, biasanya terjadi pada anak usia dibawah usia empat tahun. Respon anak terhadap nyeri berbeda-beda, yang dipengaruhi oleh aspek fisik, emosional, perilaku anak dan tingkat pertumbuhan dan perkembangan anak. Namun, perilaku yang terlihat antara lain anak menjadi pendiam, menolak atau menghindari dari respons nyeri yang dialaminya. Karena belum mampu berpikir logis dan realistis, anak usia prasekolah biasanya dipengaruhi oleh pemikiran magis. Mereka meyakini bahwa sakitnya disebabkan oleh mereka mendapat hukuman dari kesalahan yang dilakukannya.

Penatalaksanaan nyeri dapat dilakukan dengan pemberian terapi farmakologis dan non farmakologis. Upaya penurunan rasa nyeri dengan terapi farmakologis dapat diberikan melalui obat-obatan golongan analgesik. Manajemen nyeri non farmakologis untuk menurunkan rasa nyeri dilakukan dengan cara distraksi baik visual maupun pendengaran seperti relaksasi nafas dalam, mendengarkan music, distraksi

intelektual yaitu pengalihan perhatian nyeri yang diarahkan kedalam intelektual yang dimiliki pasien seperti melihat pemandangan atau gambar-gambar yang indah, menonton film sehingga memberikan efek terapeutik. Tindakan penurunan rasa nyeri non farmakologis yang lainnya adalah melakukan stimulasi atau rangsangan pada area kulit seperti pemberian kompres panas atau dingin, *transcutaneous electrical nerve stimulation* (TENS), *acupressure*, *progressive muscle relaxation* (PMR) atau progressive relaksasi otot, *reframing*, *hipnotis*, *biofeedback*, placebo dan distraksi yang terbagi menjadi distraksi visual, distraksi pendengaran, (Ningrum & Rahman, 2021)

5.2 Definisi Nyeri

Nyeri adalah suatu kondisi atau pengalaman individu yang kompleks yang dipengaruhi oleh interaksi antara emosi, perilaku, kognitif dan komponen sensori fisiologi. Menurut *International Association for Study of Pain* (IASP) definisi nyeri adalah pengalaman perasaan emosional yang tidak menyenangkan yang disebabkan oleh kerusakan jaringan yang dirasakan secara nyata atau potensial saat terjadi kerusakan. (Perry, A.G dan Potter, 2011). Nyeri merupakan masalah yang sering dialami oleh bayi dan anak. Sebagian besar anak selama menjalani hospitalisasi mengalami nyeri karena prosedur tindakan atau penyakit yang dialaminya. Nyeri yang tidak ditangani secara optimal dapat berdampak negatif sehingga menyebabkan masalah serius bagi bayi dan anak. Dampak yang terjadi akibat adanya nyeri yang dirasakan oleh anak-anak adalah dapat terjadi gangguan pertumbuhan, perkembangan, dan fisik serta masalah psikologis dan emosional anak. Penanganan nyeri pada anak masih belum optimal selama anak mengalami hospitalisasi yang dilakukan oleh perawat dan tenaga kesehatan profesional lainnya. Hal ini terjadi disebabkan oleh nyeri pada anak yang sering dipersepsikan sebagai kondisi yang kompleks dan multifaktor. Dengan demikian, hal tersebut membuat perawat sering mengalami kesulitan dalam membedakan nyeri pada anak yang penyebabnya dapat berbeda

dan respons nyeri yang ditampilkan oleh anak sering berbeda pula (Mediani, 2020).

5.3 Fisiologi Nyeri

Menurut (Swarjana, 2022), (Kasper, D., Fauci, A., Hauser, 2018) proses nyeri terjadi melalui 4 tahapan, diantaranya *transduction, transmission, perception, and modulation of pain*:

1. Transduksi

Transduksi adalah suatu proses dimana akhiran saraf eferen memberikan stimulus kedalam impuls nosiseptif. Ada 3 serabut saraf dalam proses ini, serabut ini dapat menghantarkan nyeri, serabut ini juga terlibat dalam proses transduksi yang tidak merespon stimulus eksternal tanpa adanya mediator inflamasi.

2. Transmisi

Impuls dikirim ke kornus dorsalis medulla spinalis yang menerima akson aferen primer (nosiseptor) yang mengirim informasi dari reseptor sensorik pada kulit, visceral, sendi dan otot pada tungkai dan lengan menuju otak atau system saraf sentral, proses ini disebut dengan transmisi. Neuron aferen primer adalah pengirim dan penerima aktif sinyal elektrik dan kimiawai yang berhubungan dengan banyak neuron spinal dan berakhir di area tersebut.

3. Persepsi

Persepsi nyeri adalah kesadaran akan pengalaman nyeri. Persepsi merupakan hasil dari interaksi transduksi, transmisi, modulasi sehingga reseptor terhadap nyeri adalah organ tubuh yang berfungsi menerima nyeri. Organ tubuh yang berperan sebagai reseptor nyeri adalah ujung saraf bebas dalam kulit yang secara potensial merusak.

4. Modulasi

Modulasi adalah proses implifikasi sinyal neural terkait dengan rasa sakit. Sebagian besar proses ini terutama terjadi di kornu dorsalis medulla spinalis, tetapi mungkin juga terjadi di level lainnya. Selain itu ada jalur descending yang berasal dari korteks frontalis hipotalamus dan area otak lainnya ke system nosiseptif. Proses ini menghasilkan

peningkatan atau bahkan penghentian sinyal nosispetif di kornu dorsali.

5.4 Mekanisme Nyeri

Reaksi fisik, emosi dan perilaku adalah hasil dari nyeri. Resepsi, presepsi dan reaksi adalah tiga komponen dari nyeri. Impuls nyeri ditransmisikan melalui serabut perifer. Pesan nyeri dapat berinteraksi dengan sel-sel saraf inhibitor yang mencegah stimulus nyeri sampai ke koreks serebral. Setelah nyeri sampai ke korteks serebral, otak menginterpretasikan kualitas nyeri dan memproses informasi tentang pengalaman sebelumnya dan hubungannya dengan persepsi nyeri. (Wandini & Resandi, 2020).(Moayedi and Davis, 2013). (Gai *et al.*, 2020).

Tabel 5.1. Jalur rasa sakit dan respon pada anak-anak

	Bayi Baru Lahir Prematur	Dewasa
Sistem saraf tepi	Nosiseptor sepenuhnya berkembang	Nosiseptor sepenuhnya berkembang
	Persimpangan akson nosiseptif dan neuron sumsum tulang belakang tidak teratur	Persimpangan akson nosiseptif dan neuron sumsum tulang belakang lengkap dan terorganisir
Sumsum	Jalur sinyal nyeri di sumsum tulang belakang yang mengarah ke diferensiasi sinyal taktil dan nosiseptif yang terganggu tidak teratur	Persarafan memiliki struktur yang tepat, memungkinkan diferensiasi penuh sinyal nosiseptif dan taktil
	Persimpangan neuron	Persimpangan

	Bayi Baru Lahir Prematur	Dewasa
	nosiseptif dan sumsum tulang belakang tidak berfungsi dengan baik, dan neuron sensorik lainnya mendominasi, yang mengarah ke sinyal rasa sakit yang tidak sejelas dan tepat	neuron nosiseptif dan lainnya dapat berfungsi penuh. Sinyal rasa sakit jelas dan tepat
System imun	Reaksi imun berhenti pada fase anti-inflamasi yang dominan. Ini memungkinkan pengembangan sistem nosiseptif dan peradangan itu sendiri tidak terjadi	Sistem kekebalan tubuh merespon dengan peradangan saraf
Batang otak	Sistem modulator nyeri turun mulai dari inti di batang otak tidak dikembangkan. Jalur rangsang naik mendominasi	Respons sumsum tulang belakang diimbangi oleh jalur penghambatan dan rangsang
Otak	Tidak ada diferensiasi rangsangan taktil dan nosiseptif di korteks otak	Rangsangan nosiseptif dan taktil dibedakan dengan baik di korteks otak

1. Klasifikasi Nyeri

Nyeri dapat diklasifikasikan menjadi nyeri akut dan kronik yaitu:

a. Nyeri Akut

Nyeri akut merupakan rasa sakit sensorik atau emosional yang terkait dengan kerusakan jaringan

aktual atau fungsional, muncul secara mendadak atau lambat dan berlangsung kurang dari tiga bulan. Agen cidera fisiologis seperti inflamasi atau peradangan, iskemia atau kematian dan neoplasma serta cidera kimiawi seperti rasa terbakar, terkena bahan kimia atau iritan dapat menyebabkan nyeri akut. Agen cidera fisik seperti abses, amputasi, terbakar, terpotong, operasi, trauma dan terlalu banyak menyebabkan olahraga juga dapat menyebabkan nyeri akut. (de Aguiar Greca, Korff and Ryan, 2021)

b. Nyeri Kronis

Suatu pengalaman sensorik atau emosional yang terkait dengan kerusakan jaringan nyata atau fungsional, muncul secara mendadak atau lambat, memiliki intensitas atau respon yang berbeda dari ringan sampai dengan berat, dan bertahan lebih dari tiga bulan disebut dengan nyeri kronis. Kerusakan system saraf, penekanan pada syaraf, infiltrasi tumor dan ketidakseimbangan neuromodulator dan reseptor adalah penyebab nyeri kronis. Adanya gangguan system kekebalan tubuh seperti HIV atau virus, varicella zoster, gangguan metabolik, kebiasaan bekerja pada posisi statis, dengan indeks masa tubuh meningkat, pasca trauma, tekanan emosional, Riwayat penganiyaan fisik, psikologis, seksual dan penyalahgunaan obat atau zat terlarang dapat menyebabkan nyeri kronis.

c. Klasifikasi nyeri menurut (Asmandi, 2021) dapat diklasifikasikan ke dalam beberapa golongan berdasarkan tempat, sifat, berat ringannya nyeri, dan waktu lamanya serangan. Nyeri berdasarkan tempatnya:

- 1) *Pheripheral pain*, merupakan respon nyeri dirasakan pada permukaan tubuh seperti pada kulit dan mukosa.
- 2) *Deep pain* atau nyeri dalam, yaitu respon nyeri yang terasa pada permukaan tubuh yang lebih dalam atau pada organ-organ tubuh visceral atau nyeri yang dirasakan pada organ dalam tubuh yang terasa samar-samar, yang kerap muncul. Rasa nyeri

tersebut dapat terasa disekujur tubuh, seperti dada, perut pinggul. Nyeri visceral biasanya menimbulkan tekanan, rasa sakit dan kram.

- 3) *Referred pain*, yaitu suatu respon nyeri yang dalam disebabkan oleh adanya kerusakan pada organ atau struktur dalam tubuh yang ditransmisikan atau disalurkan melalui bagian tubuh di daerah yang berbeda, bukan pada daerah asal nyeri muncul.
- 4) *Central pain*, merupakan nyeri neuropatik yang dirasakan karena perangsangan pada sistem saraf pusat, spinal cord batang otak, thalamus, dan lain-lain. Sensitisasi nyeri sentral terjadi karena system saraf pasien terus menerus berada dalam keadaan aktivitas tinggi.

d. Nyeri berdasarkan sifatnya:

- 1) *Incidental pain* atau nyeri tiba-tiba atau nyeri yang muncul sesekali, merupakan reaksi terhadap nyeri yang di rasakan.
- 2) *Steady pain* atau nyeri yang konsisten juga dikenal sebagai nyeri yang menetap adalah nyeri yang muncul dan hilang serta dirasakan selama waktu yang lama.
- 3) *Paroxysmal pain*, merupakan reaksi nyeri terhadap nyeri yang sangat kuat atau sangat intens. Biasanya nyeri menetap selama $\pm$ 10-15 menit, kemudian menghilang dan kemudian muncul lagi.

2. Respon Nyeri yang dirasakan berdasarkan berat ringannya:
Nyeri ringan, merupakan salah satu dengan intensitas rendah, nyeri yang dirasakan hilang dan biasanya lebih dirasakan atau beraktivitas dan menjelang tidur, nyeri sedang yaitu nyeri yang menimbulkan reaksi. Nyeri berat, yaitu nyeri dengan intensitas yang tinggi yang mempengaruhi hemodinamik.

3. Nyeri berdasarkan waktu lamanya serangan:

Nyeri akut berarti sumber dan lokasi nyeri diketahui dan berakhir dalam waktu kurang dari enam bulan. Rasa nyeri mungkin berasal dari penyakit arteriosclerosis pada arteri coroner atau luka setelah operasi. Polanya beragam dan bertahan berbulan-bulan bahkan bertahun-tahun. Ada ragam pola dimana nyeri hilang selama beberapa waktu, kemudian kembali lagi dan seterusnya. Ada pula pola nyeri kronis yang terus menerus yang berarti nyeri terus menerus terasa dan meningkat intensitasnya bahkan sudah diberikan pengobatan Misalnya, pada nyeri karena neoplasma.(Linder and Hooke, 2019)

5.5 Faktor-Faktor yang mempengaruhi Nyeri

Perawat harus mempertimbangkan semua faktor yang mempengaruhi nyeri anak. Faktor seperti usia bayi, pengalaman nyeri sebelumnya, jenis kelamin, dan status kesehatan berperan penting dalam respons nyeri, terutama pada bayi prematur, dan harus dipertimbangkan dalam pengukuran nyeri. Hal ini sangat penting dalam pengkajian nyeri yang akurat dan memilih terapi nyeri yang sesuai untuk klien anak

1. Usia

Khususnya untuk bayi baru lahir, usia merupakan factor penting yang mempengaruhi rasa sakit. Perbedaan perkembangan diantara kelompok usia dapat mempengaruhi reaksi neonates terhadap nyeri. Neonatus belum dapat mengungkapkan rasa sakit, sehingga perawat harus mengkaji respon nyeri anak. Disisi lain literatur menemukan bahwa bayi premature memiliki ambang rasa sakit yang lebih rendah dan menunjukkan respon fisiologis yang lebih besar terhadap prosedur yang menyakitkan.

2. Jenis Kelamin

Jenis kelamin dipengaruhi oleh beberapa kebudayaan, seperti percaya bahwa laki-laki harus berani dan tidak boleh menangis, sedangkan perempuan boleh menangis dalam situasi yang sama.

1. Pengalaman Masa Lalu terhadap nyeri

Tidak selalu berarti bahwa seseorang akan lebih mudah mengalami sakit pada masa yang akan datang. Sebaliknya jika seseorang tidak pernah merasakan nyeri berat, maka kemungkinan individu tersebut akan mengalami kekhawatiran, kecemasan dan ketakutan.

2. Temperamen

Temperamen merupakan salah satu cara menggambarkan gaya perilaku karakteristik, dan dianggap menentukan secara biologik dan bersifat stabil dalam merespon nyeri. Kemampuan beradaptasi dalam menerima respon nyeri merupakan salah satu cara melakukan memodifikasi terhadap reaksi dan situasi dengan cara yang menyenangkan, atau sebaliknya terjadi kekhawatiran yang berhubungan dengan rasa nyeri yang dialami.

3. Budaya

Nilai dan kepercayaan serta budaya seseorang dapat mempengaruhi individu dalam mengekspresikan dan mengelola rasa nyeri.

3. Keluarga

Individu yang merasakan nyeri berusaha mendapatkan bantuan, dukungan, atau perlindungan dari keluarga. Keluarga dapat memberikan dukungan dengan menghadirkan support system sehingga rasa kesepian dan ketakutan seseorang tidak dialami walaupun nyeri tetap dirasakan. Pengalaman nyeri seseorang sering kali meningkat, jika tidak memiliki keluarga atau teman. Anak yang mengalami nyeri sangat membutuhkan kehadiran orang tuanya.

4. Faktor Situational

Faktor situasional mencakup situasi ketika anak mengalami nyeri dan mencakup kognitif atau pemahaman tentang apa yang dipikirkan oleh anak tentang pengalamannya tentang rasa nyeri. Perilaku merupakan cara anak dan keluarga beraksi dan merespon terhadap pengalaman nyeri. Contoh faktor situasional antara lain: Kurangnya pemahaman anak mengenai sumber nyeri, kurangnya kemampuan anak untuk

menggunakan mekanisme koping atau strategi untuk mengurangi nyeri, stres dan ansietas dalam mengantisipasi nyeri, kurangnya pengendalian anak terkait dengan penyebab nyeri serta adanya emosi, seperti takut, ansietas, frustrasi, distres, dan depresi.

5.6 Dampak Yang Di Timbulkan Oleh Nyeri

Nyeri adalah kejadian ketidaknyamanan yang dirasakan oleh individu, bersifat subjektif dan akan mempengaruhi berbagai bagian tubuh. Efek nyeri dapat mempengaruhi kondisi fisik, perilaku, aktivitas, emosional pada kehidupan sehari-hari. (Suwardianto & Astuti, 2020). Dampak nyeri yang dirasakan akan terlihat pada:

1. Tanda dan Gejala

Pada klien yang berusaha untuk tidak mengeluh atau merasakan ketidaknyamanan tanda fisiologis pada tubuh akan menunjukkan rasa nyeri. Untuk melihat hal tersebut maka diperlukan pengamatan atau observasi karena adanya keterlibatan saraf otonom yang akan mempengaruhi pada peningkatan denyut jantung, tekanan darah, frekuensi pernafasan saat nyeri itu muncul.

2. Efek Fisik

a. Nyeri akut

Jika nyeri akut dapat menyebabkan ketidaknyamanan yang tidak kunjung mereda, hal tersebut dapat mengancam system paru-paru, kardiovaskuler, gastrointestinal, system endokrin serta imunologi.

b. Nyeri kronis

Rasa nyeri yang dirasakan tidak kunjung mereda dan berkepanjangan maka akan membahayakan dan mempengaruhi pada semua system tubuh seperti system pulmonary, kardiovaskuler, gastrointestinal, endokrin, dan imunologi.

3. Efek perilaku

Pada pasien anak yang mengalami nyeri memiliki ekspresi wajah dan gerakan tubuh yang berbeda, respon vocal dan kesulitan dalam melakukan interaksi social. Hasil observasi

dapat dilihat ekspresi wajah meringis, menangis, mengernyitkan dahi, menggigit bibir, gelisah, tidak mau melakukan pergerakan, mengalami ketegangan otot, melakukan gerakan melindungi bagian tubuh, tidak mau diajak komunikasi, menolak untuk dilakukan tindakan dan hanya konsentrasi pada aktivitas yang mengurangi nyeri.

5. Pengaruh pada aktivitas sehari-hari

Nyeri yang dirasakan akan mempengaruhi pada kegiatan sehari-hari secara normal dimana akan mengalami hambatan dan penurunan minat dalam melakukan kebersihan diri, makan, belajar, anak akan cenderung untuk menarik diri atau menyendiri.

5.7 Mengkaji Persepsi Nyeri Pada Anak

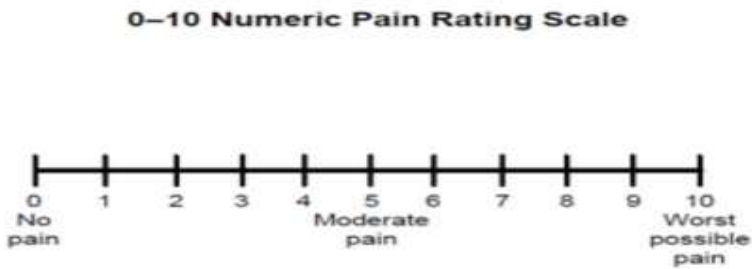
Pengkajian persepsi nyeri pada anak merupakan sumber informasi terbaik untuk menggambarkan rasa nyeri yang dialami. Pengkajian nyeri pada anak dapat dilakukan verbal maupun non verbal dengan mengobservasi perilaku anak selama mengalami rasa nyeri. Beberapa hal yang harus dikaji untuk menggambarkan nyeri seseorang antara lain: (Zieliński, Morawska-Kochman and Zatoński, 2020)

1. Intensitas Nyeri

Tingkat nyeri merupakan hal yang penting dalam pemilihan metode manajemen nyeri. Dalam pengelompokannya, intensitas nyeri terbagi menjadi 3 kelompok yaitu: nyeri ringan, nyeri sedang serta nyeri berat. Pengukuran nyeri meliputi:

a. Skala *Numeric Pain Rating Scale (NPS)*.

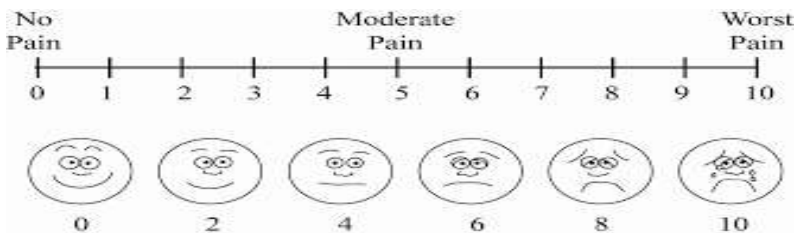
Anak diminta untuk mengungkapkan rasa nyerinya dalam skala angka 0-10. Angka 0 dikategorikan tidak nyeri, untuk skala 1-3 nyeri ringan, skala 4-6 nyeri sedang dan nyeri berat pada skala 7-10.



Gambar 5.1. *Numeric Pain Rating Scale (NPS)*

b. *Visual Analog Scale (VAS)*

Salah satu instrumen yang paling banyak digunakan dalam menilai nyeri adalah VAS. Hal itu dikarenakan VAS memberikan gambaran secara visual gradasi tingkat nyeri yang dialami oleh pasien. Rentang nyeri VAS digambarkan sepanjang 100 mm. Tanda pada kedua ujung garis ini dapat berupa angka atau pernyataan deskriptif. Ujung satu berada pada titik 0 atau tidak ada nyeri dan ujung lainnya mewakili nyeri berat yaitu pada titik 10. Skala nyeri ini dapat dibuat secara vertikal dan horizontal. Manfaat dari penggunaan VAS adalah cara menggunakannya sangat mudah dan sederhana. Namun dalam beberapa kondisi VAS tidak direkomendasikan untuk digunakan seperti pada pasien yang kurang kooperatif atau pasien dengan periode pascabedah, hal ini dikarenakan VAS sulit dinilai disebabkan oleh kondisi visual dan motorik serta kemampuan konsentrasi pasien terganggu.



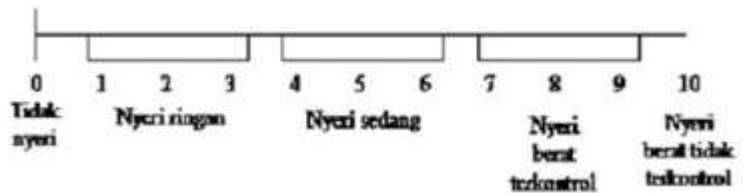
Gambar 5.2. *Skala Intensitas Nyeri Visual analog scale (VAS)*

Keterangan:

Perhatikan gambar diatas skala nyeri dari kiri ke kanan: Wajah pertama menunjukan rasa sangat senang karena tidak merasa sakit. Gambaran wajah kedua menunjukan sakit hanya sedikit. Wajah ketiga mendeskripsikan rasa sakit lebih sedikit. Wajah keempat menunjukkan rasa sakit yang jauh lebih parah. Wajah ke enam menunjukkan rasa sakit yang luar biasa sehingga membuat orang menangis.

c. *Verbal Rating Scale (VRS)*

Skala ini menggunakan angka 0 sampai 10 dalam menggambarkan tingkat nyeri. Pengukuran skala nyeri dengan menggunakan VRS tidak memerlukan gambar karena pengukuran ini menilai tingkat nyeri secara verbal. VRS cocok digunakan pada pasien dengan perawatan pascabedah, karena pengukuran skala nyeri ini tidak terlalu menggunakan koordinasi visual dan pergerakan. Skala verbal menggunakan kata-kata dan bukan garis atau angka untuk memberikan gambaran tingkat nyeri.

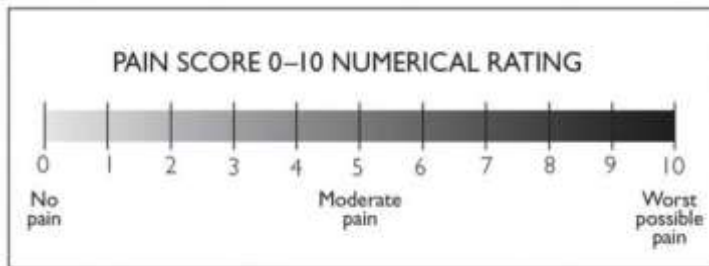


Gambar 5.3. Skala Intensitas Nyeri Visual Rating scale (VRS)

d. *Numeric Pain Rating Scale (NPS/NRS/NPRS)*

Penggunaan instrumen NPS dianggap sederhana dan mudah dimengerti. NPS dapat digunakan untuk mengkaji nyeri akut. Skala penilaian nyeri numerik ini memiliki kekurangan yaitu tidak memungkinkan untuk membedakan dengan pasti tingkat nyeri. Sementara VAS lebih tepat dalam mengukur intensitas nyeri dan

dampak terapi karena mampu membedakan terapi secara sensitive.



Gambar 5.4. Skala Intensitas Nyeri *Numeric Pain Rating Scale (NPS/NRS/NPRS)*

e. *FLACC Scale*

Skala nyeri FLACC adalah untuk melihat *face* (wajah), *leg* (kaki), *activity* (aktivitas), *cry* (menangis), dan *consolability* (tenang tidak menderita). Pengukuran FLACC scale dilakukan oleh petugas kesehatan untuk menilai respon nyeri pada bayi atau orang dewasa yang sulit melakukan komunikasi. Masing-masing bagian diberi nilai 0-2, seperti wajah tidak memperlihatkan ekspresi tertentu diberikan nilai 0, jika terlihat cemberut maka nilainya 1. Jika pasien tidak menangis maka nilainya 0 dan jika menangis kencang diberikan skor nilai 2. Skor skala nyeri ini dapat dikelompokkan menjadi empat bagian yaitu: 0: rileks dan tidak merasakan nyeri sama sekali dan nyaman, skala 1-3 ada sedikit nyeri dan merasakan tidak nyaman. Skala nyeri 4-6 nyeri sedang serta skala nyeri 7-10 yaitu respon nyeri berat atau parah. (Merkel (1996 dalam Kozier, B., Erb, G., Berman, A & Snyder, S, 2010).

Gambar 5.5. FLACC Scale

	0	1	2
Face / wajah	Wajah rileks, kontak mata ada, dan respon terhadap lingkungan	Ditarik, menunjukan seringai sesekali atau mengerutkan kening	Mengerutkan dahi, menutup mata, mulut terbuka, dagu bergetar
Leg /kaki	Posisi normal/ santai	Gelisah, tegang	Menendang /ditarik
Activity	Posisi normal/bergerak dengan mudah / berbaring tenang	Menggeliat, bergeser maju mundur, tegang	Melengkung/ kaku/menyentak
Cry	Tidak menangis	Merintih, regekan, keluhan sesekali	Menangis terus, menjerit, terisak sering mengeluh
consolability	Tenang /santai	Ditenangkan dengan sesekali, menyentuh, memeluk, diajak bicara, dapat dialihkan	Sulit untuk dihibur atau ketidaknyamanan

2. Karakteristik nyeri

Dengan metode PQRST (P: *Provocate*, Q: *Quality*, R: *Region*, S: *Severe*, T: *Time*) lokasi nyeri, durasi (dalam menit, jam, hari atau bulan) irama atau periode (terus menerus, hilang timbul, periode bertambah atau berkurangnya intensitas) dan kualitas (nyeri seperti ditusuk, terbakar, sakit di suatu

superfisial, atau bahkan seperti ditekan). Berikut keterangannya:

- a. P: *Provocate*, perawat harus melakukan observasi keluhan dan penyebab rasa nyeri atau sakit yang dialami oleh pasien. Melakukan pengkajian bagian tubuh mana yang mengalami nyeri akibat cedera. Hal yang harus diperhatikan adalah rasa nyeri yang dialami apakah benar karena adanya cedera atau nyeri yang timbul akibat factor psikologis yang lainnya, sehingga akan mempengaruhi pada pengkajian nyeri berikutnya.
- b. Q: *Quality*, kualitas nyeri yang diungkapkan oleh pasien bersifat subjektif, dimana pasien menggambarkan rasa nyeri atau sakitnya dengan kalimat nyeri yang dirasakan seperti ditusuk, terbakar, perih, sakit menjalar sampai ke punggung, serta seperti ada yang menimpa benda berat.
- c. R: *Region*. Saat melakukan pengkajian lokasi nyeri, perawat meminta pasien untuk menunjukan dimana letak nyeri/sakitnya. Nyeri yang dirasakan apakah di seluruh tubuh atau hanya sebagian, nyeri hanya ada jika melakukan pergerakan.
- d. S: *severe*, Pengkajian ini dilakukan untuk menilai tingkat keparahan dan kualitas nyeri yang bersifat subjektif dirasakan oleh pasien. Perawat meminta pasien untuk menggambarkan rasa nyeri atau sakit yang dirasakan dengan menggunakan skala nyeri yang bersifat kuantitas. Pengkajian skala nyeri menggunakan alat ukur sesuai dengan tahap pertumbuhan dan perkembangannya.
- e. T: *Time*. Observasi rasa nyeri yang timbul kapan pertama kali dirasakan, waktu, berapa lama nyeri itu ada, nyeri timbul saat melakukan aktivitas, atau saat tidak melakukan aktifitas. Apakah nyerinya bertambah saat melakukan aktifitas. Hal yang dilakukan untuk mengatasi nyeri saat itu.

5.8 Penanganan Nyeri

1. Penanganan nyeri farmakologis

a. *Analgesic narkotik*

Obat-obatan morfin, kodein dan derivat opium lainnya adalah beberapa contoh analgesik golongan narkotika untuk mengatasi rasa nyeri. Obat ini mengaktifkan penekan rasa nyeri yang dirasakan sebagai endogen pada sistem saraf pusat yang dapat mengurangi rasa nyeri. Penggunaan obat analgesic tersebut harus selalu dipantau dan diobservasi karena akan menimbulkan efek menekan pusat pernafasan di medulla batang otak sehingga diperlukan pengkajian dan observasi terhadap perubahan pada pernafasan selama obat ini digunakan.

b. *Analgesic non narkotik*

Penangan nyeri dapat diberikan obat analgesic non-narkotik seperti aspirin, asetaminofen, dan ibuprofen yang memiliki efek anti inflamasi atau peradangan dan antipiretik. Kandungan obat-obatan ini menghentikan prostaglandin dalam jaringan yang mengalami infeksi (inflamasi) untuk mengurangi nyeri. Salah satu efek samping yang paling umum adalah masalah pencernaan, seperti adanya ulkus, gangguan lambung serta pendarahan sehingga diperlukan pemantauan selama menggunakan obat-obat tersebut.

2. Penanganan Nyeri Non Farmakologis

Manajemen nyeri yang efektif tidak hanya memberikan obat yang tepat, namun penatalaksanaan nyeri yang efektif juga dapat dilakukan dengan mengkombinasikan dengan nonfarmakologis. Tindakan non farmakologis dapat digunakan sebagai pelengkap dalam pemberian analgetik. Terdapat beberapa tindakan non farmakologis antara lain:

a. Distraksi

Distraksi merupakan suatu tindakan yang mengalihkan rasa nyeri pada sesuatu. Distraksi dapat menurunkan persepsi nyeri dengan mengaktifkan sistem kontrol desenden yang mengurangi jumlah stimuli nyeri yang

dikirim ke otak. Kemampuan pasien untuk menerima dan membangkitkan input sensori selain nyeri juga menentukan seberapa efektif dari penggunaan distraksi. Berikut jenis-jenis distraksi:

- 1) Distraksi visual/penglihatan
Adalah ketika perhatian selain rasa sakit diarahkan ke tindakan visual atau melalui pengamatan dan penglihatan.
- 2) Distraksi audio/pendengaran
Adalah perhatian seseorang dialihkan dari tindakan yang dilakukan melalui organ pendengaran.
- 3) Distraksi intelektual
Dengan kata lain pasien menggunakan kekuatan intelektualnya untuk mengalihkan perhatian mereka dari nyeri ke tindakan. Distraksi untuk nyeri akut dapat dilakukan secara internal (misalnya, imajinasi) atau eksternal; menggunakan rangsangan audio (misal: musik), visual (misal: buku), atau audiovisual (misal: film), memerlukan keterlibatan pasif atau interaktif, atau keterlibatan orang lain (misal: penyedia layanan Kesehatan, orang tua). (Wandini & Resandi, 2020). Menurut Mardona et al. (2023), Distraksi adalah mekanisme koping yang umum digunakan oleh anak-anak usia sekolah dan remaja untuk bertahan dalam situasi yang tidak menyenangkan. Intervensi distraksi berfungsi dengan mengalihkan perhatian anak dari stimulus yang menghasilkan rasa sakit dan memfokuskan kembali perhatian anak ke stimulus yang lebih menyenangkan dan positif. Mekanisme distraksi adalah terjadinya aktivasi retikuler menghambat stimulus nyeri, dimana tehnik distraksi dapat membantu mengatasi nyeri. Jika seseorang menerima banyak input sensori, hal ini dapat menghambat impuls nyeri ke otak yang berarti pasien tidak merasakan atau tidak menerima nyeri sama sekali. Partisipasi aktif pasien, jumlah modalitas sensor yang digunakan dan keterlibatan

mereka dalam stimulasi biasanya berkorelasi langsung dengan peredaan nyeri. Oleh karena itu, stimulasi penglihatan, pendengaran dan sentuhan mungkin akan lebih efektif dalam menurunkan nyeri. Kegiatan penerapan terapi aktifitas bermain pada anak juga merupakan salah satu upaya yang efektif untuk mengurangi nyeri. (Carvalho *et al.*, 2022)

b. Relaksasi

Relaksasi merupakan metode pengendalian yang sering dilakukan sehingga dapat meningkatkan toleransi terhadap nyeri. Relaksasi yang dilakukan pada anak harus berorientasi pada usia dan prosedur. Saat melakukan relaksasi ciptakan bersama lingkungan yang tenang, aman dan nyaman, adanya kehadiran orang tua, serta perawat yang terlatih. Berbagai pendekatan dapat digunakan yaitu pernafasan dalam, mendengarkan music atau video music. Teknik relaksasi yang sederhana adalah relaksasi nafas dalam dengan frekuensi lambat, berirama. Tindakan rileksasi dapat dilakukan dengan cara memejamkan mata dan menghirup udara dengan perlahan dan nyaman, serta merasakan sensasi udara mengalir ke seluruh tubuh. Periode relaksasi yang teratur dapat membantu untuk melawan kelelahan dan ketegangan otot yang terjadi akibat adanya nyeri.

c. Imajinasi terbimbing

Salah satu tehnik untuk mengurangi rasa nyeri dilakukan dengan cara imajinasi terbimbing. Untuk melakukan hal ini imajinasi seseorang digunakan dengan cara dirancang khusus untuk mencapai tujuan tertentu. Untuk melakukan tindakan ini seorang pasien harus menciptakan suasana yang tenang dan santai. Agar pasien tidak terganggu, dengan mempertimbangkan cahaya, kebisingan atau bau yang menyengat.

3. TENS (*Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*)

Adalah salah satu terapi non farmakologis dalam menurunkan rasa nyeri. TENS merupakan terapi modalitas atau tehnik fisioterapi untuk mengurangi nyeri dengan menggunakan energi listrik yang sudah dimodifikasi untuk merangsang system saraf. TENS yang diaplikasikan dengan intensitas komfartabel akan mengaktivasi serabut saraf tipe A dan B yang selanjutnya memfasilitasi interneuron subtansia gelatinosa sehingga nyeri akan terblokir oleh stimulasi listrik lewat penutupan gerbang yang berakibat terhentinya masukan afferent diameter kecil.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmandi. 2021. *Teknik Prosedural Konsep & Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien* (H. Haroen (ed.)). Penerbit Selemba.
- Astarani, K. 2017. *Hospitalisasi & Terapi Bermain Anak*. Aji Media Nusantara.
- de Aguiar Greca, J.P., Korff, T. and Ryan, J. 2021. 'Associations Between Children's Physical Activity, Pain and Injuries', *Perceptual and Motor Skills*, 128(5), pp. 1959–1974. Available at: <https://doi.org/10.1177/00315125211028455>.
- Gai, N. *et al.* 2020. 'A practical guide to acute pain management in children', *Journal of Anesthesia*, 34(3), pp. 421–433. Available at: <https://doi.org/10.1007/s00540-020-02767-x>.
- Kasper, D., Fauci, A., Hauser, S. 2018. *Principles of Internal Medicine*. 20 Edition. USA: The Mc Graw Hill Companies.
- Linder, L.A. and Hooke, M.C. 2019. 'Symptoms in Children Receiving Treatment for Cancer—Part II: Pain, Sadness, and Symptom Clusters', *Journal of Pediatric Oncology Nursing*, 36(4), pp. 262–279. Available at: <https://doi.org/10.1177/1043454219849578>.
- Moayed, M. and Davis, K.D. 2013. 'Theories of pain: From specificity to gate control', *Journal of Neurophysiology*, 109(1), pp. 5–12. Available at: <https://doi.org/10.1152/jn.00457.2012>.
- Perry, A.G dan Potter, P. 2011. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses dan Praktik*. 7th edn. Edited by EGC. EGC.
- Zieliński, J., Morawska-Kochman, M. and Zatoński, T. 2020. 'Pain assessment and management in children in the postoperative period: A review of the most commonly used postoperative pain assessment tools, new diagnostic methods and the latest guidelines for postoperative pain therapy in children.', *Advances in clinical and experimental medicine: official organ Wroclaw Medical University*, 29(3), pp. 365–374. Available at: <https://doi.org/10.>

17219/acem/112600.

- Mardona, Y., Kafiar, R. E., Karundeng, J. O., & Dkk. 2023. Manajemen nyeri pada anak 'perspektif keperawatan pediatrik. Rizmedia Pustaka Indonesia.
- Mediani, H. S. 2020. *Manajemen Nyeri Pada Anak: Panduan Praktik Perawat* (E. K. Yuda (ed.)). EGC.
- Ningrum, D. T., & Rahman, L. O. A. 2021. Penerapan robot humanoid dalam penanganan nyeri pada anak. *Jurnal Ilmiah Indonesia*, 6(No. 1).
- Nurul hidayati, A. 2020. *gawat darurat medis dan bedah* (A. nur rosyid & M. ilham aladika akbar (eds.)). airlangga university press.
- Sartika, Y., Jawiah, Yanti, & Hindratni, F. 2022. *Kesehatan Ibu, Anak dan Keluarga Berencana* (A. munandar (ed.)). Media Sains Indonesia.
- Shila, W., Utami, Y. W., Susanto, A. H., & Dewi, E. S. 2021. Dasar-dasar untuk praktik keperawatan profesional (T. A. Wihastuti (ed.)). Universitas Brawijaya Press.
- Wandini, R., & Resandi, R. 2020. Pemberian tehnik distraksi menonton kartun animasi untuk menurunkan tingkat nyeri prosedur invasif pada anak. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 14(3), 479–485. <https://doi.org/10.33024/hjk.v14i3.1708>
- Wange, A. R., & Arniyanti, A. 2021. Efektivitas Terapi Bermain Fidget Spinner terhadap Nyeri Pasca Operasi Fraktur pada Anak. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 10(1), 156. <https://doi.org/10.36565/jab.v10i1.294>

BAB 6

PERAWATAN ANAK DENGAN PENYAKIT KRONIS

Oleh Shinta Maharani

6.1 Pendahuluan

Penyakit kronis pada anak adalah kondisi gangguan kesehatan yang bersifat menetap atau berlangsung dalam jangka waktu yang lama. Menurut (Wijlaars *et al.*, 2016) kondisi kronis didefinisikan sebagai setiap masalah kesehatan yang memerlukan tindak lanjut klinis lebih dari 12 bulan pada 50% kasus atau lebih. Tindak lanjut klinis yang dimaksud adalah tindak lanjut yang berulang masuk rumah sakit, tindak lanjut spesialis melalui kunjungan departemen rawat jalan atau penggunaan layanan pendukung seperti fisioterapi atau terapi bicara dan bahasa. Penyakit ini biasanya memerlukan pengelolaan dan perawatan jangka panjang karena cenderung tidak sembuh sepenuhnya.

Prevalensi penyakit kronis pada anak dan remaja meningkat setiap tahunnya dan dapat bervariasi bergantung pada faktor-faktor yang mempengaruhinya, seperti lokasi geografis, lingkungan, gaya hidup dan faktor genetik. Banyak anak yang bertahan hidup dan mencapai usia remaja dengan kondisi kronis seperti penyakit jantung bawaan, asm, dan gagal ginjal. Dibandingkan dengan anak normal, anak-anak dengan kondisi kronis ini mungkin mengalami gangguan perkembangan fisik, kognitif, komunikasi, motorik, adaptif, atau sosial. Namun, tidak jarang anak dengan penyakit kronis mampu menjalani kehidupan normal, bersekolah di sekolah umum dan menikmati aktivitas waktu luang yang sama seperti teman-temannya (Dewis Wales, 2023).

Anak-anak dengan penyakit kronis belajar bagaimana mengelola kondisi mereka melalui pengalaman kehidupan sehari-hari dengan keluarga, teman sebaya, penyedia layanan

kesehatan, dan orang lain di komunitas mereka. Anak-anak sangat mudah beradaptasi dan sebagian besar akan belajar mengatasi tantangan hidup dan hidup dengan kondisi mereka yang mengalami penyakit kronis. Faktanya, seringkali lebih sulit bagi orang tua yang merasa sedih melihat anak mereka menderita atau menjalani berbagai operasi (CDC, 2021).

Di Amerika Serikat lebih dari 40% anak usia sekolah dan remaja memiliki setidaknya satu kondisi kesehatan kronis, seperti asma, obesitas, kondisi fisik lainnya dan masalah perilaku/pembelajaran. Kebutuhan perawatan kesehatan bagi anak-anak yang menderita penyakit kronis bisa jadi rumit dan berkesinambungan dan mencakup perawatan sehari-hari dan penatalaksanaan potensi keadaan darurat (CDC, 2021).

6.2 Jenis Penyakit Kronis

Hasil penelitian (Cortes et al., 2020) pada 2961 pasien berusia kurang dari 18 tahun, 423 pasien (15,7%) teridentifikasi menderita penyakit kronis dan 408 pasien (96,5%) merupakan pasien dengan risiko rendah. Penyakit kronis yang paling banyak diderita adalah asma (6,1%), *attention deficit hyperactivity disorder* (ADHD) (1,8%) dan obesitas (1,4%). Rata-rata jumlah kunjungan ke dokter anak dengan penyakit kronis adalah 4,9 kali.

Penyakit kronis atau terminal termasuk kanker, penyakit degeneratif, penyakit paru obstruktif kronik, stroke, penyakit Parkinson, gagal jantung, penyakit genetik, dan penyakit menular seperti HIV/AIDS (Kementerian Kesehatan RI (2007 dalam (Fajar Sukmawati et al., 2018)). Menurut *Union for International Cancer Control* (UICC), 176.000 anak didiagnosis menderita kanker setiap tahun, dengan mayoritas di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Kanker merupakan penyebab utama kematian 90.000 anak setiap tahunnya. Di Indonesia, terdapat sekitar 11.000 kasus kanker pada anak setiap tahunnya (Kemenkes RI, 2015 dalam (Fajar Sukmawati et al., 2018)). Pada umumnya, penyakit kronis pada anak-anak dipengaruhi oleh kondisi bawaan lahir (kongenital), faktor genetik, dan lingkungan.

Beberapa kondisi kronis dapat berkembang selama masa kanak-kanak. Diperkirakan kondisi kesehatan kronis mempengaruhi 10-30% anak-anak, tergantung pada kriterianya. Kondisi kronis yang umum terjadi pada masa kanak-kanak antara lain adalah asma, diabetes, epilepsy, kanker, dan disabilitas dan kebutuhan pembelajaran tambahan (Consolini, 2022; RCPCH, 2020c).

6.2.1 Asma

Asma adalah kondisi jangka panjang yang paling umum terjadi pada anak-anak dan remaja (Ferrante & La Grutta, 2018) dengan 1,1 juta anak yang menerima pengobatan asma dan memberikan beban yang terus menerus pada sistem kesehatan. Pada beberapa tahun terakhir, prevalensi gejala asma meningkat secara global pada anak-anak dan remaja, khususnya di negara-negara dengan pendapatan rendah-menengah. Faktor lingkungan (paparan mikroba, paparan perokok pasif dan polusi udara) berkontribusi terhadap tren peningkatan kejadian asma pada anak-anak dan remaja (Ferrante & La Grutta, 2018; Novita Agustina, 2022; RCPCH, 2020c). Peningkatan prevalensi asma teridentifikasi di wilayah metropolitan dibandingkan dengan wilayah pedesaan, dan secara keseluruhan, peningkatan terjadi di negara-negara industri dan dihubungkan dengan peran polusi udara yang menyebabkan terjadinya kekambuhan pada asma (Ferrante & La Grutta, 2018).

6.2.2 Diabetes

Diabetes adalah kondisi kronis yang semakin umum terjadi pada anak-anak dan remaja. Pada tahun 2019, diperkirakan terdapat 36.000 anak di Inggris yang menderita diabetes di bawah usia 19 tahun, naik dari 31.500 pada tahun 2015 (RCPCH, 2020c). Data Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) menyatakan angka kejadian diabetes pada anak usia 0-18 tahun mengalami peningkatan sebesar 70% selama jangka waktu 10 tahun. Tipe diabetes yang umum terjadi pada anak dan remaja adalah DM tipe I. Kasus DM tipe I dari September 2009 sampai September 2018 ada 1213 kasus dan paling banyak ditemukan di kota-kota besar seperti DKI Jakarta, Jawa

Barat, Jawa Timur dan Sumatera Selatan (P2PTM Kemenkes RI, 2018).

Diabetes mellitus melibatkan tidak adanya sekresi insulin (tipe 1) atau resistensi insulin perifer (tipe 2) yang menyebabkan hiperglikemia. Gejala awal berhubungan dengan hiperglikemia dan meliputi polidipsia, polifagia, poliuria, dan penurunan berat badan. DM tipe 1 adalah tipe yang paling umum terjadi pada anak, teridentifikasi dua per tiga kasus baru terjadi pada anak-anak dari semua kelompok etnis. DM tipe 1 terjadi pada 1 dari 350 anak pada usia kurang dari 18 tahun, kejadiannya akhir-akhir ini meningkat terutama pada anak kurang dari 5 tahun. Meskipun DM tipe 1 dapat terjadi pada semua umur, tipe ini biasanya muncul antara usia 4-6 tahun atau antara 10-14 tahun (Andrea Calabria, 2022).

DM tipe 2, awalnya jarang terjadi pada anak-anak, namun dengan semakin meningkatnya angka kejadian obesitas pada anak dan remaja, DM tipe 2 semakin banyak dialami anak-anak dan remaja. DM tipe 2 biasanya muncul setelah masa pubertas, dengan angka tertinggi antara usia 15-19 tahun (Pulungan et al., 2018).

6.2.3 Kanker

Penyakit kanker dapat menyerang setiap usia, tidak terkecuali usia anak-anak. Kanker masih menjadi penyebab utama kematian pada anak-anak dan remaja; dari tahun 2015 hingga 2017, terdapat rata-rata 240 kematian akibat kanker pada anak per tahun di Inggris. Kanker pada masa kanak-kanak bervariasi dan tidak semuanya memiliki faktor penyebab yang sama. Diagnosis kanker yang paling umum pada anak-anak adalah leukemia, tumor otak dan sistem saraf pusat serta tumor intrakranial, dan limfoma (IHME, 2018). Pada tahun 2020, Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan 8.677 anak Indonesia berusia 0-14 tahun akan didiagnosis menderita kanker melalui *International Agency for Research on Cancer (IARC)*. Angka ini merupakan yang tertinggi dibandingkan dengan negara-negara lain di Asia Tenggara (Biro Sistem Informasi UMY, 2023).

Menurut (Direktorat Jenderal PP & PL, 2011) ada enam jenis kanker yang sering terjadi pada anak yaitu Leukemia, Retinoblastoma, Neuroblastoma, Limfoma, Karsinoma Nasofaring dan Osteosarkoma. Penanganan kanker pada anak bertujuan untuk mengendalikan jumlah dan penyebaran sel-sel kanker. Penelitian lebih lanjut harus terus dilakukan dengan pendekatan yang luas dan seimbang: baik pada biologi dasar kanker maupun pada pengembangan dan pengujian pengobatan yang lebih baik dan lebih efektif. Anak-anak dan remaja harus didukung untuk ikut serta dalam uji klinis jika diperlukan.

Mengidentifikasi kanker pada anak-anak pada tahap awal dapat menjadi tantangan karena kelangkaannya yang relatif jarang dan ketidakjelasan gejala dan tanda yang mungkin terjadi, yang sering kali disalahartikan sebagai kondisi yang lebih umum. Sangatlah penting untuk menyebarluaskan pesan-pesan kesehatan masyarakat mengenai pengenalan gejala secara dini. Para profesional kesehatan, terutama mereka yang bekerja di layanan primer, memerlukan dukungan, pelatihan dan akses yang lebih baik ke tinjauan spesialis, untuk memfasilitasi identifikasi dini diagnosis kanker yang potensial (RCPCH, 2020a).

Anak-anak dan remaja yang terkena dampak kanker mengalami kesulitan fisik, emosional, dan sosial yang signifikan, dengan dampak yang tidak terbatas pada keluarga, teman, dan pengasuh terdekat, tetapi meluas ke lingkungan sosial yang lebih luas. Para profesional kesehatan harus tetap waspada dalam mengenali dan mengatasi tantangan-tantangan ini, menawarkan rujukan ke layanan dukungan yang tepat, termasuk kesehatan mental, keuangan dan sumber daya sosial jika diperlukan.

6.2.4 Disabilitas

Di Inggris dan Irlandia Utara istilah yang digunakan untuk menggambarkan kelompok individu ini adalah "Kebutuhan Pendidikan Khusus dan Disabilitas". Seorang anak atau remaja dianggap memiliki kebutuhan pendidikan khusus dan disabilitas jika mereka mengalami kesulitan yang signifikan dalam belajar dibandingkan dengan rekan-rekan seusianya, atau jika mereka memiliki kecacatan yang menghalangi mereka

untuk memanfaatkan sumber daya yang disediakan untuk orang lain seusianya di sekolah-sekolah umum (RCPCH, 2020b).

Istilah disabilitas berasal dari bahasa Inggris dan mengacu pada berbagai kemampuan yang dimiliki manusia. Selain itu, Kementerian Kesehatan menyebut mereka sebagai "penyandang disabilitas". Ada banyak istilah yang digunakan untuk mendeskripsikan penyandang disabilitas. Kementerian Sosial menggunakan istilah "penyandang disabilitas", sedangkan Kementerian Pendidikan Nasional lebih memilih "penyandang berkebutuhan khusus". Menurut Undang-Undang Nomor 8 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas, Penyandang disabilitas adalah setiap orang yang mengalami keterbatasan fisik, intelektual, mental, dan atau sensorik dalam jangka waktu lama yang dalam berinteraksi dengan lingkungan dapat mengalami hambatan dan kesulitan untuk berpartisipasi secara penuh dan efektif dengan warga negara lainnya berdasarkan kesamaan hak (Kemenpppa, 2019).

Menurut data statistik, prevalensi disabilitas di Indonesia di antara anak-anak usia 5-19 tahun adalah 3,3% pada tahun 2021. Total populasi untuk kelompok usia ini adalah 66,6 juta jiwa. Oleh karena itu, diperkirakan ada 2.197.833 anak dalam rentang usia tersebut yang menyandang disabilitas. Data Kemendikbudristek tahun 2021 menunjukkan jumlah peserta didik pada jalur Sekolah Luar Biasa (SLB) dan inklusif adalah 269.398 anak. Dengan demikian, hanya 12,26% anak dengan disabilitas yang menerima pendidikan formal, yang mengindikasikan terbatasnya akses pendidikan bagi kelompok ini (Kemenko PMK, 2022).

Para profesional kesehatan harus memiliki pemahaman objektif mengenai kebutuhan masyarakat yang mereka layani. Untuk mencapai hal ini, mereka perlu menerapkan metode proaktif yang mengidentifikasi setiap kebutuhan setiap anak dan remaja yang mereka asuh. Hal ini mencakup diagnosis, laporan masalah keluarga, ketergantungan teknologi, dan faktor relevan lainnya. Tantangan yang ditimbulkan oleh anak-anak berkebutuhan khusus adalah signifikan baik dari segi kuantitas maupun kualitas. Karena anak-anak ini memiliki beragam masalah yang terkait dengan kondisi unik mereka, maka

diperlukan perhatian khusus. Penyediaan layanan yang tepat, terutama yang berkaitan dengan keterampilan hidup yang penting, yang selaras dengan minat dan potensi individu, merupakan kunci untuk mendorong kemandirian anak. Jika minat dan potensi anak diperhatikan, mereka dapat menjadi lebih mandiri. Namun, jika tidak dikelola dengan baik, perkembangan mereka dapat menjadi beban bagi orang tua, keluarga, masyarakat dan negara. Umumnya, orang tua atau keluarga merupakan penyedia layanan utama bagi anak berkebutuhan khusus. Anak berkebutuhan khusus umumnya masih memiliki kesadaran dan akuntabilitas untuk memastikan bahwa mereka mendapatkan hak dan kesempatan yang sama. Hal ini terjadi karena kurangnya pengetahuan dan tanggung jawab orang tua dalam memberikan hak dan kesempatan yang sama kepada anak-anak tersebut. Orang tua dan keluarga harus diberitahu tentang cara merawat, mendidik dan mengasuh anak berkebutuhan khusus, sambil memenuhi kebutuhan mereka. Orang tua dan keluarga memainkan peranan penting dalam memfasilitasi pertumbuhan, perkembangan dan perlindungan anak-anak ini. Bimbingan yang obyektif dan seimbang dapat mendukung dan memberdayakan mereka dalam tanggung jawab yang penting ini.

6.3 Dampak Penyakit Kronis

Saat pertama kali anak di vonis memiliki disabilitas atau penyakit kronis, seringkali informasi tersebut datang secara tidak terduga dan terkesan berlebihan. Pada awalnya, banyak keluarga mungkin merasa tidak berdaya saat menghadapi penyakit kronis atau kecacatan dan dapat mengalami tingkat stres yang signifikan, terutama ketika mempertimbangkan masa depan yang tidak pasti. Suatu hal yang normal bagi orang tua untuk merasa bersalah dan sedih ketika seorang anak didiagnosis dengan penyakit kronis. Kemarahan juga umum terjadi. Orang tua dapat marah pada pasangannya masing-masing, pada dunia secara umum, kadang-kadang bahkan pada anak mereka. Sebuah penelitian terhadap orang tua dari anak-anak penderita kanker menemukan bahwa mereka yang

mengambil tindakan dan berfokus pada masalah memiliki tingkat kecemasan dan depresi yang lebih rendah daripada mereka yang menyangkal atau menghindari situasi tersebut.

6.3.1 Dampak terhadap Orang Tua dan Keluarga

Merawat anggota keluarga dengan masalah kesehatan kronis diketahui berdampak pada kesehatan emosional dan fisik pengasuh serta pada keuangan rumah tangga dan kesehatan emosional dan fisik pengasuh serta keterlibatan dalam pekerjaan berbayar (Edward, Higgins, Gray, Zmijewski, & Kingston, 2008). Terdapat kesepakatan luas dalam literatur bahwa merawat anak dengan penyakit kronis memiliki dampak negatif terhadap pekerjaan ibu (DeRigne, 2012; Stabille & Allin, 2012) meningkatkan kemungkinan para ibu mengurangi jam kerja mereka atau berhenti bekerja sama sekali. Merawat anak dengan berbagai kondisi, termasuk asma (Baydar, Joesh, Kieckhefer, Kim, & Greek, 2007 dalam (Spencer, 2014), autisme (Kogan et al., 2008), gangguan perkembangan lainnya (Parish, Seltzer, Greenberg, & Floyd, 2004 dalam (Spencer, 2014)) dan gangguan pemusatan perhatian dan hiperaktivitas (Attention Deficit Hyperactivity Disorder/ADHD) (Kvist et al., 2013) terbukti mempengaruhi pekerjaan ibu. Penelitian (Spencer, 2014) menemukan bahwa merawat anak dengan penyakit kronis di tahun-tahun awal kehidupan berdampak pada status pekerjaan orang tua. Status pekerjaan kedua orang tua terpengaruh secara negatif, tetapi dengan cara yang berbeda.

Selain berdampak pada pekerjaan kedua orang tua, tingkat stres orang tua juga dapat meningkat ketika merawat anak yang sakit. Sebuah studi menemukan bahwa ibu dan ayah mengalami stres yang sama ketika merawat anak yang sakit, tetapi ibu memiliki tingkat stres yang lebih tinggi, mungkin karena mereka biasanya menjadi pengasuh utama anak. Studi yang sama menunjukkan bahwa kurangnya kontrol mungkin merupakan aspek yang paling membuat stres dalam pengasuhan – orang tua mungkin merasa kehilangan kontrol, misalnya mereka tidak dapat membantu anak mereka menjadi lebih baik atau tidak yakin dengan prognosis di masa depan (Rodriguez et al., 2012).

Penting untuk mengelola stres yang dialami oleh orang tua. Tingkat stres orang tua yang tinggi dikaitkan dengan tingkat stres yang lebih tinggi dan gejala depresi pada anak-anak mereka. Menurut sebuah penelitian terhadap anak-anak dengan diabetes tipe 1, anak-anak yang orangtuanya memiliki tingkat stres yang tinggi juga memiliki hasil yang lebih buruk dalam mengelola penyakitnya (Whittemore *et al.*, 2012).

6.3.2 Dampak terhadap Anak

Ketika seorang anak sakit, sering kali ada kecenderungan orang tua menjadi terlalu protektif terhadap anak mereka. Tidak perlu melindungi anak secara berlebihan atau membatasi aktivitas mereka secara berlebihan. Di sisi lain, beberapa orang tua yang memiliki anak yang sakit menjadi terlalu permisif – mengizinkan anak untuk begadang atau makan makanan ringan. Tetapi anak-anak sangat membutuhkan struktur dan mungkin menjadi takut atau bingung jika orangtua mulai melanggar aturan mereka sendiri. Orang tua sebisa mungkin untuk mempertahankan rutinitas keluarga yang sama dengan yang orang tua lakukan sebelum anak sakit.

Anak-anak dengan kondisi kesehatan kronis mungkin memiliki beberapa keterbatasan aktivitas, sering merasa sakit atau tidak nyaman, pertumbuhan dan perkembangan yang tidak normal, serta lebih banyak rawat inap, kunjungan rawat jalan, dan perawatan medis. Anak-anak dengan disabilitas berat mungkin terkadang tidak dapat berpartisipasi di sekolah dan kegiatan teman sebaya. Respon anak-anak terhadap kondisi kesehatan kronis sangat bergantung pada tahap perkembangan mereka ketika kondisi tersebut terjadi. Anak-anak dengan kondisi kronis yang muncul pada masa bayi akan merespon secara berbeda dari anak-anak yang mengalami kondisi selama masa remaja. Anak-anak usia sekolah mungkin paling terpengaruh oleh ketidakmampuan untuk bersekolah dan menjalin hubungan dengan teman sebaya. Remaja mungkin berjuang dengan ketidakmampuan mereka untuk mencapai kemandirian jika mereka membutuhkan bantuan dari orang tua dan orang lain untuk melakukan kebutuhan sehari-hari (Consolini, 2022).

Hasil penelitian (Rodriguez *et al.*, 2012) menunjukkan bahwa perubahan pada fungsi peran sehari-hari merupakan stresor yang paling sering dialami oleh anak-anak yang mengalami kanker. Anak-anak menganggap gangguan fungsi mereka (misalnya, tidak dapat melakukan hal-hal yang biasa mereka lakukan) lebih menyusahkan daripada ketidakpastian tentang penyakit mereka dan peluang untuk bertahan hidup. Hasil penelitian ini menunjukkan intervensi untuk anak-anak harus mencakup upaya untuk mempertahankan keterlibatan mereka di sekolah dan kegiatan sosial sebanyak mungkin, sementara juga memberikan intervensi yang mendukung strategi koping sekunder (misal penerimaan, penilaian ulang) untuk menghadapi perubahan yang tidak terkendali dalam fungsi peran mereka.

6.4 Peran Perawat dalam Perawatan Anak dengan Penyakit Kronis

Perawat dapat membantu pasien mencegah dan menangani penyakit kronis dengan memberikan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai kondisi mereka dan alat yang dapat mereka gunakan untuk mengendalikan kesehatan mereka sendiri. Hal ini dapat berupa informasi mengenai pilihan gaya hidup sehat seperti nutrisi dan olahraga atau saran untuk mengelola rejimen resep dan memantau gejala. Selain edukasi pasien, perawat dapat membantu anak dan keluarga dalam mengintegrasikan manajemen penyakit kronis ke dalam kehidupan sehari-hari. Bantuan ini dapat berupa mengkoordinasikan perawatan di antara penyedia layanan kesehatan, memastikan bahwa pasien menerima perawatan medis yang diperlukan dan perawatan lanjutan, serta membantu mereka dalam menavigasi sistem perawatan kesehatan dengan membuat janji temu, memesan tes dan mengisi resep. Perawat juga dapat mendukung pasien dan keluarga dalam menghadapi dampak emosional dan psikologis dari penyakit kronis anak. Perawat dapat menawarkan bantuan dan konseling kepada anak dan keluarga untuk membantu mereka mengatasi pembatasan fisik dan masalah kesehatan mental yang sering menyertai

penyakit kronis, menghubungkan pasien dengan kelompok pendukung dan merujuk anak dan keluarga ke ahli kesehatan mental. Sebagai pemimpin, perawat dapat bertindak sebagai advokat untuk metode yang lebih baik dalam mendidik dan memberikan perawatan kepada pasien dengan penyakit kronis. Perawat juga dapat mendukung pasien dalam berkolaborasi dengan tenaga kesehatan profesional lainnya untuk memastikan perawatan yang terintegrasi dan holistik (Regis College, 2023).

6.5 Manajemen Asuhan Keperawatan Anak dengan Penyakit Kronis

Respons anak terhadap rawat inap dikaitkan dengan tingkat perkembangannya, tetapi biasanya meliputi rasa takut akan perpisahan, kehilangan kendali, cedera dan rasa sakit. Kelancaran dari rumah ke rumah sakit bergantung pada seberapa baik anak telah dipersiapkan untuk itu dan bagaimana kebutuhan fisik dan emosional anak telah terpenuhi. Memberikan dukungan kepada keluarga, memberikan informasi kepada mereka, dan memberdayakan partisipasi mereka dalam perawatan anak akan menambah penyesuaian dan kesejahteraan semua pihak (Martin, 2023).

Dalam manajemen asuhan keperawatan anak yang dirawat di rumah sakit dengan kondisi kronis, terdapat tindakan yang berhubungan dengan kepegawaian, manajemen sumber daya material, kepemimpinan, pengawasan perawatan keluarga, serta menanggapi kebutuhan mereka. Kebutuhan keluarga tampaknya terfokus pada dimensi emosional, afektif dan sosial, yang menuntut kemampuan mereka untuk memikirkan kompleksitas pasien. Dengan demikian, pendekatan multidisiplin yang didasarkan pada interdisipliner muncul sebagai kondisi mendasar untuk memenuhi berbagai kebutuhan anak dan keluarganya (da Silva *et al.*, 2015).

Rencana utama untuk merawat dan menangani anak yang dirawat di rumah sakit termasuk meningkatkan kemampuan anak untuk merawat diri sendiri, meningkatkan kesejahteraan emosional anak dan meningkatkan rasa percaya diri keluarga dalam mengambil keputusan.

6.5.1 Prioritas Keperawatan

Berikut ini adalah prioritas keperawatan untuk anak dengan penyakit kronis yang di rawat di rumah sakit (Duarte *et al.*, 2015):

1. Kaji dan atasi rasa sakit dan ketidaknyamanan.
2. Memastikan keamanan dan mencegah jatuh atau cedera.
3. Pantau tanda-tanda vital dan amati setiap perubahan kondisi anak.
4. Berikan dukungan emosional dan promosikan lingkungan yang ramah anak.
5. Memfasilitasi komunikasi dan kolaborasi dengan keluarga anak dan tim kesehatan.
6. Membantu aktivitas kehidupan sehari-hari dan mempromosikan perawatan diri.
7. Berikan edukasi kepada anak dan keluarganya mengenai kondisi anak, rencana perawatan, dan instruksi pemulangan.
8. Berikan nutrisi dan hidrasi yang memadai.
9. Memfasilitasi kegiatan bermain dan aktivitas yang sesuai dengan usia anak untuk mendorong perkembangan yang normal.

6.5.2 Pengkajian Keperawatan

Kaji data subjektif dan objektif berikut ini (Martin, 2023):

1. Keluhan utama atau alasan pasien masuk rumah sakit (misalnya, demam, sakit perut, kesulitan bernapas).
2. Deskripsi gejala, seperti rasa sakit, ketidaknyamanan, atau perubahan nafsu makan atau pola tidur.
3. Alergi atau kondisi medis yang diketahui.
4. Riwayat medis atau operasi sebelumnya.
5. Obat-obatan atau perawatan apa pun yang sedang diterima anak saat ini.
6. Riwayat medis keluarga atau faktor sosial yang relevan.
7. Tanda-tanda vital (misalnya, suhu, detak jantung, laju pernapasan, tekanan darah).
8. Temuan pemeriksaan fisik, termasuk penampilan umum, kondisi kulit, dan penilaian khusus organ.
9. Hasil laboratorium, seperti tes darah, studi pencitraan, atau kultur mikrobiologi.

10. Obat-obatan yang diberikan dan responsnya.
11. Pengukuran asupan dan keluaran, termasuk keseimbangan cairan.
12. Penilaian tingkat nyeri menggunakan skala nyeri yang telah divalidasi.
13. Dokumentasi prosedur yang dilakukan hasilnya.
14. Setiap perubahan kondisi atau respons anak terhadap pengobatan.

6.5.3 Diagnosa Keperawatan

Setelah penilaian menyeluruh, diagnosis keperawatan dirumuskan untuk secara khusus mengatasi tantangan yang terkait dengan anak yang dirawat di rumah sakit karena penyakit kronis berdasarkan penilaian klinis dan pemahaman perawat tentang kondisi kesehatan pasien yang unik. Meskipun diagnosis keperawatan berfungsi sebagai kerangka kerja untuk mengatur perawatan, kegunaannya dapat bervariasi dalam situasi klinis yang berbeda. Dalam situasi klinis yang sesungguhnya, penting untuk diperhatikan bahwa penggunaan label diagnosa keperawatan tertentu mungkin tidak terlalu menonjol atau umum digunakan seperti komponen rencana perawatan lainnya. Pada akhirnya, keahlian dan penilaian klinis perawatlah yang membentuk rencana perawatan untuk memenuhi kebutuhan unik setiap pasien, dengan memprioritaskan masalah dan prioritas kesehatan mereka (Martin, 2023).

6.5.4 Tujuan Keperawatan

Tujuan dan hasil yang diharapkan dapat meliputi (da Silva et al., 2015):

1. Anak akan mencapai tingkat keterampilan perawatan diri setinggi mungkin, dengan atau tanpa menggunakan alat bantu.
2. Anak akan berpartisipasi dalam kegiatan yang sesuai dengan usianya dalam keterbatasan yang disebabkan oleh penyakitnya.
3. Anak dan keluarga akan mengalami penurunan kecemasan.
4. Anak akan mendapatkan rasa kendali atas situasi.

5. Anak akan berpartisipasi dalam permainan yang sesuai tanpa cedera.
6. Orang tua akan menyampaikan secara verbal pertimbangan keamanan yang terkait dengan mainan/permainan.

6.5.5 Intervensi dan Tindakan Keperawatan

Intervensi dan tindakan keperawatan untuk anak dengan penyakit kronis yang dirawat di rumah sakit dapat meliputi (Martin, 2023):

1. Membantu Perawatan Diri

Membantu perawatan diri anak dengan penyakit kronis yang dirawat di rumah sakit melibatkan pemberian dukungan dan bimbingan yang sesuai dengan usia untuk membantu mereka menjaga kebersihan diri, seperti membantu mandi, berdandan, dan berpakaian. Hal ini juga termasuk mendorong partisipasi aktif anak dalam perawatan mereka, mendorong kemandirian jika memungkinkan, dan menyediakan lingkungan yang mendukung dan mengayomi juga menghormati privasi dan martabat mereka.

a. Menilai toleransi fisik dan kemampuan untuk melakukan ADLs, serta aktivitas bermain dan keterbatasan karena penyakit dan protokol medis. Memberikan informasi tentang tingkat energi dan dampak kondisi terhadap tingkat aktivitas.

b. Memberikan perawatan pribadi untuk bayi dan anak kecil; membantu anak dan menyesuaikan waktu dan metode agar sesuai dengan rutinitas rumah.

Berikan bantuan yang diperlukan dengan menggunakan pola dan barang-barang yang mendorong orang tua untuk membantu anak. Anak menjadi terbiasa menggunakan dan melakukan.

c. Antisipasi kebutuhan anak untuk buang air kecil, makan, menyikat gigi, mandi, dan perawatan lainnya ketika anak tidak dapat melakukannya sendiri; biarkan anak melakukan sebanyak mungkin.

Mencegah pengalaman yang memalukan saat buang air dan menjaga kenyamanan pribadi dan perawatannya.

- d. Pujilah anak atas partisipasinya dalam perawatan diri sesuai dengan usia, tingkat perkembangan, dan energinya.
Meningkatkan harga diri dan kemandirian.
 - e. Seimbangkan aktivitas dengan istirahat sesuai kebutuhan; letakkan barang yang dibutuhkan dan lampu penerangan dalam jangkauan jika diperlukan.
Mencegah kelelahan dengan menghemat energi dan mendorong istirahat.
 - f. Menginstruksikan orang tua untuk menafsirkan kebutuhan anak jika anak masih terlalu kecil untuk berbicara.
Memberikan perawatan antisipatif untuk anak.
 - g. Memberikan instruksi dalam hal mandi, kebersihan, toileting, makan dan berpakaian saat berada di lingkungan rumah sakit dan menginformasikan perbedaan perawatan di rumah serta metode yang diperlukan.
Mendorong kinerja keterampilan ADLs yang sudah diketahui oleh anak.
 - h. Dorong orang tua untuk membantu anak dalam ADLs, namun berikan kemandirian sebanyak mungkin sesuai dengan kondisi yang memungkinkan; informasikan kepada orang tua bahwa disediakan tempat untuk kebutuhan pribadi mereka agar mereka dapat tetap bersama anak.
Mendorong kemandirian dan kontrol oleh anak tanpa memisahkan anak dari orang tua.
2. Menyediakan Kegiatan Pengalihan
- Menyediakan kegiatan pengalihan untuk anak dengan penyakit kronis yang dirawat di rumah sakit sangat penting untuk kesejahteraan dan perkembangan emosional mereka. Kegiatan ini dapat berupa permainan yang sesuai dengan usia, terlibat dalam seni dan kerajinan kreatif, membaca buku, menonton film, atau berpartisipasi dalam program permainan terapeutik, yang membantu mengalihkan perhatian anak dari lingkungan rumah sakit, mengurangi kecemasan, serta meningkatkan rasa normal dan

kesenangan selama masa rawat inap. Penting untuk menyesuaikan aktivitas dengan kemampuan, preferensi, dan batasan medis anak, sekaligus memastikan keselamatan mereka dan mempertahankan langkah-langkah pengendalian infeksi.

- a. Kaji jenis aktivitas yang diizinkan dan diinginkan serta jumlah aktivitas motorik yang diperlukan; periksa protokol medis untuk istirahat di tempat tidur atau pembatasan yang diberlakukan karena sakit.
Memberikan informasi tentang jenis kegiatan dan permainan yang disarankan.
- b. Menjadualkan perawatan dan pengobatan untuk memungkinkan aktivitas bermain.
Memberikan kesempatan untuk bermain dan pengalihan perhatian.
- c. Tempatkan anak di ruangan dengan anak lain yang sebaya jika memungkinkan.
Mendorong interaksi dan pengalihan saat di rawat di rumah sakit.
- d. Tunjukkan ruang bermain kepada anak dan perkenalkan anak dan keluarga kepada anak dan keluarga lain yang memiliki penyakit serupa.
Menyediakan lingkungan yang akrab bagi anak.
- e. Dorong keluarga untuk bermain atau berinteraksi dengan anak.
Mendorong pengalihan untuk anak.
- f. Menginstruksikan orang tua untuk membawa mainan atau barang favorit anak mereka untuk dimainkan.
Menggalakkan aktivitas pengalihan.
- g. Sediakan aktivitas bermain yang sesuai dengan usia anak dan aktivitas yang diperbolehkan, termasuk bermain dengan tenang dengan permainan, televisi, membaca, mainan lunak, dan mainan favorit.
Mencegah kelelahan yang muncul akibat terlalu banyak beraktivitas saat sakit dan membutuhkan istirahat dan ketenangan.

- h. Sediakan kegiatan bermain yang mencakup kebutuhan pendidikan untuk anak usia sekolah; bawalah tugas sekolah dari rumah jika perlu.
Mempromosikan terapi yang mencakup kebutuhan pendidikan.
- i. Ajarkan kepada orang tua dan anak tentang perlunya memantau aktivitas dan istirahat, namun tetap mengizinkan anak untuk bermain dan berinteraksi dengan orang lain.
Mencegah kelelahan selama fase akut penyakit.
- j. Rujuklah ke terapis bermain untuk mendapatkan bantuan dalam merancang aktivitas dan menilai kebutuhan bermain anak sesuai kebutuhan.
Mempromosikan kegiatan pengalihan yang sesuai dengan usia.

3. Mengurangi Kecemasan

Kecemasan adalah respons emosional yang umum terjadi pada anak yang dirawat di rumah sakit, dan memberdayakan mereka dapat membantu meringankan rasa kendali mereka. Strategi pemberdayaan dapat berupa pemberian informasi yang sesuai dengan usia anak mengenai kondisi dan perawatan mereka, melibatkan mereka dalam pengambilan keputusan bila diperlukan, serta menawarkan kesempatan untuk mengekspresikan diri dan otonomi sesuai dengan kemampuan mereka.

- a. Menilai tingkat kecemasan anak dan orang tua, tingkat perkembangan anak, pemahaman tentang penyakit, alasan rawat inap, dan respons terhadap rawat inap ini serta rawat inap sebelumnya selama masa inap.
Memberikan informasi tentang sumber dan tingkat kecemasan yang terkait dengan penyakit dan rawat inap; sumber kecemasan dan respons berbeda sesuai dengan usia anak dan termasuk perpisahan, rasa sakit, cedera tubuh, kehilangan kendali, ketergantungan yang dipaksakan, takut akan hal yang tidak diketahui, takut akan peralatan, lingkungan dan rutinitas yang tidak dikenal, rasa bersalah, ketakutan dan kepedulian terhadap pemulihan anak, perasaan tidak berdaya.

- b. Menilai riwayat sosial dan emosional anak dan keluarga untuk mengetahui kekuatan dan kemampuan mengatasi masalah yang efektif.
Memberikan informasi tentang kekuatan dan kelemahan yang dapat dimanfaatkan untuk mengatasi rawat inap.
- c. Menilai dan mengenali perilaku regresif sebagai bagian dari penyakit dan membantu anak dalam menangani ketergantungan yang terkait dengan rawat inap.
Memungkinkan perilaku yang umum terjadi selama rawat inap dan kehilangan kendali.
- d. Memungkinkan verbalisasi perasaan dan kekhawatiran tentang kondisi dan prosedur serta mendengarkan anak dan orang tua secara individual.
Memberikan kesempatan untuk mengekspresikan perasaan dan ketakutan untuk mengurangi kecemasan dan meningkatkan penyesuaian terhadap rawat inap.
- e. Izinkan anak untuk memainkan perasaannya. Menerima perasaan dan respons yang diungkapkan oleh anak.
Memungkinkan anak untuk mengungkapkan perasaan tanpa takut dihukum.
- f. Menyediakan personel yang sama secara konsisten dalam menangani rencana perawatan tertulis, dan merawat anak; menjadwalkan kontak pribadi dengan anak dalam hari kerja.
Mempromosikan kesinambungan dan keseragaman pengasuhan untuk mempertahankan hubungan yang saling percaya.
- g. Memberikan orientasi terhadap lingkungan dan ruangan rumah sakit, rutinitas, waktu makan dan bermain, pengenalan terhadap anggota staf, formulir yang harus ditandatangani, dan kebijakan rumah sakit.
Membiasakan anak dan keluarga dengan lingkungan, mengembangkan rasa aman, dan mengurangi rasa takut akan hal yang tidak diketahui.
- h. Berinteraksi dengan anak melalui pendekatan yang positif; gunakan nama yang tepat untuk anak; hindari

berkomunikasi baik secara verbal maupun nonverbal, dengan penolakan, penghakiman, atau negativisme.

Mengembangkan hubungan baik dan kepercayaan serta mempertahankan identitas.

- i. Mendorong keterlibatan anak dan orang tua dalam perencanaan dan intervensi perawatan; memungkinkan orang tua untuk tetap bersama anak; memungkinkan untuk menggendong dan memeluk anak.

Mendorong partisipasi dan adaptasi terhadap rawat inap, mengurangi kecemasan; memungkinkan untuk menunjukkan cinta dan kasih sayang kepada anak.

- j. Berikan dukungan kepada anak selama prosedur atau hal-hal yang menyusahakan yang terkait dengan perawatan, termasuk prosedur yang mengganggu, pemaparan bagian tubuh, kebutuhan privasi pribadi dan privasi orang lain.

Mengurangi kecemasan dan ketakutan yang disebabkan oleh kemungkinan cedera tubuh.

- k. Gunakan permainan terapeutik untuk menjelaskan dan mempersiapkan anak menghadapi prosedur; ulangi pengajaran apa pun sesuai kebutuhan.

Memungkinkan anak untuk memahami dan menjadi terbiasa dengan benda-benda yang digunakan untuk perawatan atau prosedur.

- l. Izinkan orang tua untuk berpartisipasi dalam perawatan anak sebanyak yang diinginkan, dan untuk mengunjungi atau tinggal bersama anak secara konsisten.

Berikan dukungan kepada anak dan berikan keluarga kendali atas situasi.

- m. Beritahukan kepada orang tua dan anak mengenai tugas-tugas yang dapat mereka lakukan dalam rencana perawatan.

4. Mempromosikan Keselamatan dan Mencegah Trauma

Rawat inap dapat menjadi pengalaman yang menegangkan dan berpotensi menimbulkan trauma bagi anak-anak, terutama jika mereka menjalani prosedur yang menyakitkan atau invasif, menghadapi kondisi medis yang serius, atau

mengalami rawat inap dalam waktu yang lama. Pengalaman-pengalaman ini dapat memberikan efek jangka panjang pada kesehatan emosional dan psikologis anak, serta persepsi mereka terhadap perawatan kesehatan dan lingkungan medis.

- a. Menilai usia anak dan alasan memilih jenis dan artikel permainan serta tujuan bermain.

Memberikan informasi yang diperlukan untuk memilih mainan atau aktivitas yang sesuai untuk bermain berdasarkan usia: bayi menggenggam dan memegang benda-benda serta boneka mainan; anak kecil bermain dengan replika alat orang dewasa dan mainan lainnya, bermain pura-pura, dan kemudian berpindah dari mainan ke permainan, hobi, olahraga; anak yang lebih besar melanjutkan permainan dan olahraga dan mulai melamun; bermain memberikan kesenangan, pengalihan perhatian, dan pembelajaran tentang prosedur untuk anak yang dirawat di rumah sakit.

- b. Doronglah anak untuk bermain dan izinkan orang tua untuk membawa mainan, permainan, atau bahan permainan favorit mereka dari rumah.

Mendorong pembelajaran dan pengembangan keterampilan, dan memfasilitasi ekspresi perasaan.

- c. Dorong anak untuk mengkomunikasikan jenis mainan yang diinginkan dan membantu dalam memilih mainan dan aktivitas bermain.

Memfasilitasi kemandirian dan kontrol atas situasi bermain.

- d. Pilih mainan yang aman dan sesuai dengan usia dan jumlah aktivitas yang diperbolehkan yang sesuai dengan keterampilan dan minat anak.

Memberikan panduan untuk bermain dengan tenang atau bermain yang melibatkan aktivitas motorik.

- e. Rencanakan dan laksanakan aktivitas bermain yang sesuai dengan usia untuk mempersiapkan anak menghadapi semua prosedur invasif, mengamati perilaku anak, atau mengizinkan anak mengungkapkan

ketakutan dan kekhawatirannya dengan atau tanpa didampingi orang lain.

Mempromosikan permainan terapeutik dengan pilihan mainan dan barang yang mencakup boneka atau boneka (perawat, dokter, anak, anggota keluarga); perlengkapan rumah sakit (jarum suntik, perban, plester, selang); kertas, krayon, dan cat; boneka, telepon mainan;; mempersiapkan anak secara emosional dan kognitif untuk prosedur invasif; memupuk strategi mengatasi yang tepat.

- f. Singkirkan semua mainan yang berbahaya, tajam, rusak, mainan dengan bagian kecil yang dapat tertelan, dan mainan yang tidak sesuai dengan usianya.

Menghindari trauma atau cedera pada anak.

- g. Edukasi orang tua untuk memilih mainan, peralatan bermain, dan perlengkapan yang sesuai dengan kelompok usia; tidak beracun dan tahan api dengan petunjuk penggunaan; yang tahan lama dan tidak memiliki tepi atau ujung yang tajam; yang tidak memiliki bagian kecil yang dapat tertelan; yang tidak memiliki bagian yang dapat dilepas; dan yang tidak rusak, berkarat, atau lemah dan perlu diperbaiki.

Mendorong permainan yang aman untuk anak.

- h. Edukasi orang tua untuk memisahkan bahan bermain yang ditujukan untuk anak yang lebih besar dan anak kecil sehingga dapat menyediakan tempat yang aman untuk mainan, membuang atau memperbaiki mainan yang rusak.

Menghindari kecelakaan yang disebabkan oleh mainan yang berada di jalur atau mainan yang ditujukan untuk anak yang lebih besar dan lebih dewasa.

- i. Edukasi orang tua dalam memilih kegiatan bermain berdasarkan tingkat energi dan toleransi anak selama sakit, dan dalam menilai mainan yang diberikan sebagai hadiah untuk anak.

Memberikan kenikmatan bermain aktif atau pasif yang disesuaikan dengan kondisi anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Andrea Calabria. 2022, September. *Diabetes Mellitus in Children and Adolescents*. www.msdmanuals.com.
- Biro Sistem Informasi UMY. 2023, January 28. *Jumlah Kanker Pada Anak Meningkat Tiap Tahun, Orang Tua dan Masyarakat Punya Peran Deteksi Dini*. www.umi.ac.id.
<https://www.umi.ac.id/jumlah-kanker-pada-anak-meningkat-tiap-tahun-orang-tua-dan-masyarakat-punya-peran-deteksi-dini>
- CDC. 2021, October 20. *Managing Chronic Health Conditions*.
<https://www.cdc.gov/healthyschools/chronicconditions.htm>.
- Cortes, J. B., Suárez Fernández, C., Bandeira De Oliveira, M., Lagos, C. M., Beca Martínez, T., Lozano Hernández, C., & Del Cura González, I. 2020. Chronic diseases in the paediatric population: Comorbidities and use of primary care services. In *An Pediatr (Barc)* (Vol. 93, Issue 3). www.analesdepediatria.org
- da Silva, T. P., da Silva, M. M., Valadares, G. V., Silva, Í. R., & Leite, J. L. 2015. Nursing care management for children hospitalized with chronic conditions. *Revista Brasileira de Enfermagem*, 68(4). <https://doi.org/10.1590/0034-7167.2015680410i>
- Consolini, D. M. 2022, September. Children with Chronic Health Conditions. www.msdmanuals.com.
- Dewis Wales. 2023. *Long-term and Chronic Diseases*. www.dewis.wales/Long-Term-and-Chronic-Diseases-Cyp. <https://www.dewis.wales/long-term-and-chronic-diseases-cyp>
- Direktorat Jenderal PP & PL. 2011. *Pedoman-Penemuan-Dini-Kanker-Pada-Anak*.
<https://p2ptm.kemkes.go.id/uploads/2016/10/Pedoman-Penemuan-Dini-Kanker-Pada-Anak.pdf>

- Duarte, E. D., Silva, K. L., Tavares, T. S., Nishimoto, C. L. J., Silva, P. M., & De Sena, R. R. 2015. Care of children with a chronic condition in primary care: Challenges to the healthcare model. *Texto e Contexto Enfermagem*, 24(4), 1009–1017. <https://doi.org/10.1590/0104-0707201500003040014>
- Fajar Sukmawati, R., Amalia Hamida, N., & Amalia, R. 2018. *Social Support Pada Anak Penderita Penyakit Terminal Fathul lubabin Nuqul*.
- Ferrante, G., & La Grutta, S. 2018. The burden of pediatric asthma. In *Frontiers in Pediatrics* (Vol. 6). Frontiers Media S.A. <https://doi.org/10.3389/fped.2018.00186>
- IHME. 2018. *Findings form the Global Burden of Disease Study 2017*. https://www.healthdata.org/sites/default/files/files/policy_report/2019/GBD_2017_Booklet.pdf
- Kemenko PMK. 2022, June 6. *Pemerintah Wajib Penuhi Hak Pendidikan Inklusif Bagi Penyandang Disabilitas*. Www.Kemenkopmk.Go.Id. <https://www.kemenkopmk.go.id/pemerintah-wajib-penuhi-hak-pendidikan-inklusif-bagi-penyandang-disabilitas#:~:text=Menurut%20data%20statistik%2C%20angka%20kisaran,disabilitas%20berkisar%202.197.833%20jiwa>.
- Kemenpppa. 2019, May 8. *Pengertian, Jenis dan Hak Penyandang Disabilitas*. Spa-Pabk.Kemenpppa.Go.Id. <https://spa-pabk.kemenpppa.go.id/index.php/perlindungan-khusus/anak-penyandang-disabilitas#:~:text=Menurut%20Undang%2DUndang%20Nomor%208,hambatan%20dan%20kesulitan%20untuk%20berpartisipasi>
- Kogan, M. D., Strickland, B. B., Blumberg, S. J., Singh, G. K., Perrin, J. M., & Dyck, P. C. Van. 2008. A national profile of the health care experiences and family impact of autism spectrum disorder among children in the United States, 2005-2006. *Pediatrics*, 122(6), 1149–1158.
- Kvist, A. P., Nielsen, H. S., & Simonsen, M. 2013. The importance of children's ADHD for parents' relationship stability and labor supply. *Social Science & Medicine*, 88, 30–38.

- DeRigne, L. 2012. The employment and financial effects on families raising children with special health care needs: an examination of the evidence. *Journal of Pediatric Health Care*, 26(4), 283–290.
- Stabile, M., & Allin, S. 2012. The Economic Costs of Childhood Disability. *The Future of Children*, 22(1), 69–96.
- Martin, P. 2023, October 13. *4 Hospitalized Child Nursing Care Plans*. *Www.Nurseslabs.Com*. <https://nurseslabs.com/hospitalized-child-nursing-care-plans/>
- Spencer, N. 2014. Impacts of caring for a child with chronic health problems on parental work status and security : a longitudinal cohort study. *Australian Institue of Family Studies*, 95, 24–29.
- Novita Agustina. 2022, November 8. Faktor Risiko dan Penyebab Asma Pada Anak. *Www.Yankes.Kemkes.Go.Id*.
- P2PTM Kemenkes RI. 2018, October 31. Anak juga Bisa Diabetes. *Www.P2ptm.Kemenkes.Go.Id*.
- Pulungan, A. B., Afifa, I. T., & Annisa, D. 2018. Type 2 diabetes mellitus in children and adolescent: An Indonesian perspective. In *Annals of Pediatric Endocrinology and Metabolism* (Vol. 23, Issue 3, pp. 119–125). Korean society of pediatric endocrinology. <https://doi.org/10.6065/apem.2018.23.3.119>
- RCPCH. 2020a. *Cancer*. <https://Stateofchildhealth.Rcpch.Ac.Uk/>. <https://stateofchildhealth.rcpch.ac.uk/evidence/long-term-conditions/cancer/#page-section-8>
- RCPCH. 2020b. *Disability and Additional Learning Needs*. <https://Stateofchildhealth.Rcpch.Ac.Uk/>. <https://stateofchildhealth.rcpch.ac.uk/evidence/long-term-conditions/disability-and-additional-learning-needs/#page-section-3>
- RCPCH. 2020c. *Long term Conditions*. *Www.Stateofchildhealth.Rcpch.Ac.Uk*.
- Regis College. 2023, May 4. Managing Chronic Illness: The Role of Nurse Practitioners. *Www.Online.Regiscollege.Edu*. <https://online.regiscollege.edu/blog/managing-chronic-illness/#:~:text=As%20leaders%2C%20nurse%20practi>

tioners%20can, care%20is%20integrated%20and%20holistic.

- Rodriguez, E. M., Dunn, M. J., Zuckerman, T., Vannatta, K., Gerhardt, C. A., & Compas, B. E. 2012. Cancer-related sources of stress for children with cancer and their parents. *Journal of Pediatric Psychology*, 37(2), 185–197. <https://doi.org/10.1093/jpepsy/jsr054>
- Whittemore, R., Jaser, S., Chao, A., Jang, M., & Grey, M. 2012. Psychological Experience of Parents of Children With Type 1 Diabetes: A Systematic Mixed-Studies Review. *The Diabetes Educator*, 38(4), 562–579. <https://doi.org/10.1177/0145721712445216>
- Wijlaars, L. P. M. M., Gilbert, R., & Hardelid, P. 2016. Chronic conditions in children and young people: Learning from administrative data. *Archives of Disease in Childhood*, 101(10), 881–885. <https://doi.org/10.1136/archdischild-2016-310716>

BAB 7

PERAWATAN ANAK DENGAN GANGGUAN PERKEMBANGAN

Oleh Devi Eka Safitri

7.1 Gangguan Pertumbuhan Dan Perkembangan

Masalah Tumbuh kembang pada anak merupakan masalah yang harus diketahui sejak dini mulai dari masalah konsepsi hingga anak dewasa yang menurut WHO usia 18 tahun, sedangkan menurut Undang-Undang kesejahteraan Anak RI No.4 Tahun 1979 sampai anak usia 21 tahun sebelum anak menikah. Beberapa masalah tumbuh kembang anak yang perlu dijadikan acuan dalam pendeteksian diantaranya: 10% anak akan mencapai kemampuan pada usia dini, 50% anak akan mencapai kemampuan kemudian 75% anak akan mencapai kemampuan lebih kemudian 90% anak akan sudah harus dapat mencapai kemampuan pada batas usia paling lambat masih dalam batas normal dan 10% anak dimasukkan dalam katagori terlambat apabila belum bias mencapai kemampuannya. (Hidayat, 2009)

Gangguan pertumbuhan merupakan suatu keadaan apabila pertumbuhan anak secara bermakna lebih rendah atau pendek dibandingkan anak seusianya berdasarkan indeks tinggi badan menurut umur (TB/U) berada di bawah -2 SD kurva pertumbuhan WHO 2005. (Dr. Ratnaningsih, Tri, S.Kep., Ns. et al., 2019). Penilaian dapat dilakukan sejak awal anak dilahirkan , melalui skrining deteksi dini anak dapat di ketahui penyimpangan pertumbuhan.

Penilaian pertumbuhan dilakukan melalui penilaian fisik salah satunya dengan memantau Berat badan (BB) dan Tinggi badan anak (TB) berat badan dan tinggi badan anak dinilai dan dibandingkan dengan pertumbuhan normal sesuai dengan standar pertumbuhan dengan tujuan untuk menentukan apakah

anak tumbuh secara normal atau anak mempunyai masalah dalam pertumbuhan yang perlu di tangani. (WHO, 2010)

Penilaian tersebut memiliki parameter tersendiri dengan menggunakan alat baku (standar) untuk menjamin ketepatan dan keakuratan penilaian harus dilakukan dengan teliti dan rinci. Pengukuran juga harus dilakukan dalam kurun waktu tertentu untuk menilai kecepatan pertumbuhan.

7.2 Faktor Yang Mempengaruhi Gangguan Pertumbuhan Anak

Banyak faktor yang mempengaruhi gangguan pertumbuhan pada anak dari seluruh siklus kehidupan manusia masa prenatal ibu pada saat mengandung sangat menentukan kualitas SDM di masa depan. Karna tumbuh kembang anak sangat ditentukan pada saat janin masih dalam kandungan. Akan tetapi perlu diingat bahwa keadaan kesehatan dan status gizi pada ibu yang sedang hamil itu ditentukan jauh sebelumnya yaitu pada saat remaja atau pada saat usia sekolah. Demikianlah seterusnya status gizi remaja atau usia sekolah ditentukan juga pada kondisi kesehatan dan gizi saat lahir dan balita.

1. Perawakan pendek

Perawakan pendek atau dwafirs adalah apabila tinggi anak berada di bawah persentil kedua atau 0,4 cen tiel. Hanya 1 dari 50 anak lebih pendek dan pada persentil kedua dan hanya 1 dari 250 anak lebi pendek dan 4.0th cen tile. Walaupun kebanyakan anak-anak memiliki badan yang kecil tetap berkembang normal namun ada kemungkinan besar ada gangguan patologis pada tahap pertumbuhannya (Lissauer, Cia yden, 2002).

2. Perawakan tinggi

Orang tua walupun jarang mengeluhkan tinggi anaknya apabila anaknya leih tinggi dari teman sebayanya, anak-anak remaja merasa cemas pada saat pubertal growth spurt di sebabkan tinggi mereka yang meningkat dengan cepat. Pada umumnya anak yang tinggi disebabkan oleh genetic orang tua dan mengkonsumsi makanan yang berlebihan

mengakibatkan obesitas pada anak dan pertumbuhan lebih cepat. (Lissaure, Clayden,2002).

3. Pertumbuhan kepala Abnormal

Pertumbuhan kepala yang Abnormal terjadi dalam duatahun pertama kehidupan anak dan 80% ukuran kepala dewasa sudah dicapai pada usia 5 tahun. Ukuran kepala ini dapat memberikan gambaran pada otak, namun tidak dipungkiri bahwa besar kecilnya kepala juga dipengaruhi oleh faktor genetic dan biasanya menggunakan *rnid-parental head percentile* untuk menentukannya (Lissaure, Clayden,2002).

Saat anak lahir suturan dan frontal masih belum tertutup. Setelah beberapa bulan hidup. Sirkumferens kepala bayi akan lebih melebar, terutama ukuran badan bayi kecil dibandingkan umur gestasionalnya. Bagian posterior kepala tertutup dalam minggu ke delapan, sedangkan bagian anterior fontanel tertutup dalam 12 hingga 18 bulan. Jika terjadi kecepatan pada kelebaran sirkumferems kepala, maka peningkatan tekanan intrakranial harus di eksklusikan.

Jadwal pengukuran lingkaran kepala anak dilakukan sesuai dengan usia anak. Umur anak 0-11 bulan, pengukuran dilakukan setiap tiga bulan. Pada anak yang lebih besar, umur 12-72 bulan pengukuran dilakukan setiap enam bulan. (Kementrian kesehatan RI, 2016)

7.3 Gangguan Perkembangan

Perkembangan (*Development*) merupakan pertumbuhan kemampuan struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks. Perkembangan menyangkut terjadinya proses diferensiasi sel-sel, jaringan, dan system organ yang berkembang, sedemikian rupa sehingga masing-masing dapat memenuhi fungsinya. (Tanuwijaya,2003).

Berdasarkan pengertian di atas, gangguan perkembangan berarti sesuatu hal yang menyebabkan ketidakmampuan struktur dan fungsi tubuh untuk berkembang. Dalam arti bahwa

proses untuk berkembang menjadi terhambat. (Dr. Ratnaningsih, Tri, S.Kep., Ns. *et al.*, 2019)

7.4 Faktor-Faktor Penyebab Gangguan Pada Perkembangan Anak

Beberapa faktor yang menyebabkan permasalahan pada anak, baik yang bersifat instrinsik (berasal dari dalam) maupun Ekstrinsik (bersasal dari luar). Secara umum, faktor-faktor tersebut adalah :

1. Pembawaan, yakni anak dengan semua keadaan yang ada pada dirinya
2. Lingkungan keluarga, mencakup pola asuh orang tua, keadaan social ekonomi keluarga, dan lain-lain
3. Lingkungan sekolah, meliputi cara mengajar guru, proses belajar mengajar, alat bantu, kurikulum, dan lain-lain)
4. Masyarakat, mencakup pergaulan, normal, adat istiadat, dan lain-lain.

7.4.1 Gangguan perkembangan motorik

Perkembangan motorik yang lambat dapat disebabkan oleh hal-hal tertentu seperti faktor keturunan dan lingkungan. Faktor keturunan dimana pada keluarganya rata-rata perkembangan motoric lambat dan faktor lingkungan. Faktor keturunan dimana pada keluarga perkembangan motorik lambat dan faktor lingkungan pula seperti anak tidak kesempatan untuk belajar karena terlalu dimanjakan, selalu digendong atau diletakkan di bebywalker terlalu lama dan anak juga mengalami deprivasi maternal. Selain itu faktor kepribadian anak misalnya anak sangat penakut, gangguan retardasi mental juga adalah penyebab perkembangan motorik yang lambat. Selain itu kelainan tonus otot, obesitas, penyakit neuromuskuler seperti penyakit *duchenne muscular dystrophy* dan buta juga merupakan antara gangguan perkembangan motorik.

7.4.2 Gangguan perkembangan Bahasa

Gangguan perkembangan Bahasa dapat diakibatkan oleh berbagai faktor termasuk faktor genetik, gangguan pendengaran, intelegensi yang rendah, kurang pergaulan dan kurang interaksi dengan lingkungan sekitarnya, maturasi yang lambat, gangguan lateralisasi dan juga masalah yang dialami oleh *diskleksia dan afasia*.

Gagap atau strutter mungkin disebabkan oleh tekanan dan orang tua supaya anak berbicara dengan jelas, ada juga kemungkinan disebabkan sang anak meniru seseorang dikeluarganya yang gagap, rasa tidak arnan dan juga bias oleh kepribadian anak. Penyebab lain dapat mengganggu perkembangan sang anak dalam berbicara adalah kelainan kongenital seperti bibir sumbing atau *palate lip*.

7.4.3 Retardasi Mental

A. Defenisi Retardasi Mnetal

Retardasi metal adalah suatu kondisi yang ditandai oelh intelegensia yang rendah ($IQ < 70$) yang menyebabkan ketidakmampuan individu untuk belajar dan beradaptasi terhadap tuntunan masyarakat atas kemampuan yang dianggap normal (Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2005)

The American of Mental deficiency (AAMD) dan diagnostik and *Statistical Manual of mental Disorders edisi keempat (DSM – IV)* mendefenisikan retardasi mental sebagai fungsi intelektual keseluruhan yang secara bermakna dibawah rata-rata yang menyebabkan gangguan pada prilaku adaptif dan bermanifestasi selama periode perkembangan yaitu, sebelum usia 18 tahun. Fungsi intelektual keseluruhan ditentukan dengan menggunakan tes kecerdasan yang dibekukan dan istilah “ secara bermakna di bawah rata-rata” didefenisikan sebagai nilai kecerdasan IQ kira-kira 70 atau lebih rendah atau dua simpangan baku dibawah rata-rata untuk tes tertentu (*Moeschler, JB. Shevell, M. 2013*)

Gejala Retardasi Mental

Pada retardasi mental, berat ringannya gejala yang timbul berdasarkan fungsi intelektual dan kemampuan untuk menyesuaikan diri. Fungsi intelektual seseorang dapat diukur dengan menggunakan tes *IQ* (*Intelegent quotient*). Contoh dari fungsi intelektual adalah kemampuan untuk berpikir, membuat perencanaan, memahami sebab akibat dan memecahkan masalah.

Kemampuan menyesuaikan diri adalah kemampuan yang dipelajari seseorang agar dapat menjalankan fungsi sehari-hari. Kemampuan ini terdiri dari:

1. Konseptual, contohnya kemampuan membaca, menulis, dan berbahasa
2. Sosial, contohnya kepercayaan diri, sikap bertanggung jawab, interpersonal, dan mematuhi aturan
3. Kemampuan praktis, contohnya kegiatan sehari-hari seperti makan, minum, dan membersihkan rumah, bekerja, dan keselamatan diri
4. Kemampuan menyesuaikan diri juga dapat dinilai dengan menggunakan serangkaian tes yang sudah distandarisasi

Umumnya, retardasi mental mulai didiagnosis sejak penderita masih anak-anak. Orang tua dari penderita menyadari adanya keterlambatan dalam tumbuh kembang dari penderita apabila dibandingkan dengan saudaranya atau dengan teman sebayanya mulai berjalan.

Retardasi mental ini selain gangguan intelektual adanya juga perilaku sosial dan timbul pada masa perkembangan yaitu dibawah umur 18 tahun.

Terjadinya gangguan dalam fungsi intelektual subnormal disini adalah dilakukan tes psikologi dan test angka taraf. Berdasarkan tingkatan dalam retardasi mental dapat dibagi menjadi empat kelompok retardasi mental diantaranya:

1. Retardasi mental ringan dengan taraf *IQ* : 50-70 (*DSM-IV*)
Dinilai “mampu dididik”, dikenali saat masuk sekolah, 85% jumlah penderita retardasi mental (kelompok

yang menurun dan jelas pada saat dewasa) kebanyakan membantu diri sendiri, dengan bantuan walupun mereka punya pertimbangan, sensitifitas social, dan tilikan yang terbatas

2. Retardasi mental sedang dengan taraf *IQ : 35-49 (DSM-IV)*

10% dari jumlah penderita retardasi mental, biasanya sudah dikenali dari tahun-tahun prasekolah . Mereka dapat dilatih keterampilan yang sederhana dapat membaca setingkat kelas dua Sekolah Dasar, dan berbicara secara sederhana.

3. Retardasi mental berat dengan taraf *IQ : 20-34 (DSM-IV)*
3-4% dari seluruh penderita retardasi mental mereka termasuk penderita yang *dependen*, mampu berbicara yang paling sederhana

4. Retardasi mental sangat berat dengan taraf *IQ kurang dari 20 (DSM-IV)*

1% dari penderita retardasi mental. Mereka bergantung secara total kepada orang lain dan biasanya mempunyai kerusakan neorologis yang bermakna, tidak dapat berjalan atau berbicara.

Disamping kriteria taraf IQ seseorang dengan retardasi mental tersebut mempunyai kriteria masing-masing seperti untuk kelompok retardasi mental ringan dapat dilihat ketika anak beberapa kali gagal dalam naik kelas dan anak tersebut dapat dididik sampai kelas enam sekolah dasar dan kelompok ini disebut kelompok mampu dididik dan dapat dilatih untuk melakukan keterampilan secara mandiri. Untuk kelompok retardasi mental sedang ini hanya dapat dilatih dengan keterampilan tertentu hanya sampai dengan kelas dua. Kelompok retardasi mental berat sudah terjadi gangguan penyerta seperti perkembangan motoric dan bicara sangat minim, keterampilan dapat dilatih pada keterampilan personal hygiene saja dan belum bias mengambil manfaat dan selalu diawasi sedangkan kelompok retardasi mental sangat berat dapat ditandai dengan

gangguan dan sensori motorik dan selalu tergantung pada orang lain. (Hidayat, 2009)

B. Etiologi Retardasi Mental

1. Penyebab biologis

- a. Kelainan Kromosom- banyak jenis termasuk sindrom Down trisomy 21 kelainan yang banyak terjadi pada ibu usia lebih tua 10%-16% .
- b. Pewarisan faktor genetik yang dominan-*Neorofibromatosis* (Penyakit *Von Recklinghausen*), *Khorea Huntington* (dengan awitan masa kanak) sindrom *Sturge-Weber*. *Tuberous sclerosis*
- c. Gangguan metabolic- *Fenilketonuria* (PKU) (deteksi dini sangat penting) penyakit *Hurtup*, *Intoleransi fruktosa*, *galaktosemia*, penyakit *Wilson*, sejenis gangguan *lipid*, *hipertiroidisme*, *hipoglikemia*
- d. Gangguan prenatal-Rubela maternal (terutama pada trimester pertama), *sifilis*, *toksoplasmosis*, atau herpes simpleks, penyalahgunaan alkohol pada toksemia pada kehamilan,*eritoblastosis fetalis*, malnutrisi pada ibu
- e. Trauma kelahiran-proses kelahiran yang sulit dengan trauma fisik atau anoksia prematuritas
- f. Trauma otak- tumor, infeksi (trauma, *ensefalitis*, *meningitis neonatal*), kecelakaan, toksin (misal, plumbum, merkuri) *hidrosefalus*, bermacam - macam kelainan *kranial*.

2. Penyebab sosial

Penyebab sosial menyebabkan sebagian besar retardasi mental ringan dan meliputi tingkat pendidikan yang dibawah standar, penelantaran dan kekerasan pada masa kanak, dan aktifitas yang terhambat.

C. Pencegahan Retardasi Mental

a. Pencegahan Primer

Tujuan untuk menghilangkan kondisi yang menyebabkan terjadinya gangguan perkembangan. Tindakan tersebut termasuk:

- a) Pendidika untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat umum tentang retardasi mental
 - b) Usaha terus menerus dari professional bidang kesehatan untuk menjaga dan mempengaruhi kebijaksanaan kesadaran masyarakat
 - c) Aturan untuk memberikan pelayanan kesehatan maternal dan anak yang optimal
 - d) Eradikasi gangguan yang diketahui disertai dengan kerusakan system saraf pusat.
- b. Pencegahan sekunder dan tersier
- a) Pendidikan untuk anak
Lingkungan untuk anak dengan retardasi mental harus dengan program yang lengkap yang menjawab latihan keterampilan adaptif, latihan keterampilan social dan latihan kejuruan
 - b) Terapi prilaku, kognitif, dan psikodinamika
Terapi ini dilakukan bertahun-tahun untuk membentuk dan meningkatkan perilaku sosial, untuk mengendalikan seras prilaku agresif dan destruktif pasien. Terapi Kognitif seperti menghilangkan keyakinan palsu dan latihan relaksasi dengan instruksi diri sendiri juga sudah dianjurkan untuk klien dengan kasus ini yang mampu mengikuti instruksi. Terapi psikodinamika telah digunakan pada pasien retardasi mental dan keluarganya untuk menurunkan konflik tentang harapan yang menyebabkan kecemasan, kekerasan, dan depresi yang menetap.
 - c) Pendidikan keluarga
Pendidikan pada keluarga dengan meningkatkan kompetensi dan harga diri sambil mempertahankan harapan yang realistic untuk pasien, keluarga sering kali merasa kemandirian dan memberikan lingkungan yang mengasuh dan suportif bagi anak retardasi mental yang kemungkinan mengalami suatu tingkat.

d) Intervensi farmakologis

Beberapa penelitian telah memusatkan perhatian pada pemakaian medikasi untuk sindrom perilaku berikut ini yang sering terjadi antara retardasi mental:

- 1) Agresi dan perilaku melukai diri sendiri
Beberapa bukti penelitian terkendali dan tidak terkendali telah menyatakan bahwa *lithium (Eskalith)* berguna dalam menurunkan agresi dan perilaku melukai diri sendiri. Antagonis narkotik seperti *naltrexone (Trexan)*. *Carbama Zepine (Tagretol)* dan *valproic acid (depakene)*
- 2) Gerakan motorik stereotipik
Medikasi anti psikotik, seperti *haloperidol (haldol)* dan *chlorpromazine (Torazine)*, menurunkan perilaku mulasi diri yang berulang pada pasien retardasi mental.
- 3) Perilaku kemarahan eksplosif
Penghambat $-\beta$ seperti *propranolol* dan *bupropion (BuSpar)*, telah dilaporkan menyebabkan penurunan kemarahan eksplosif diantara pasien dengan retardasi mental dan gangguan *autistic*.
- 4) Gangguan *deficit-atenasi/hiperaktifitas*
Penelitian terapi methylphenidate pada pasien Retardasi mental dengan gangguan *deficit-atenasi/ hiperaktifitas* telah menunjukkan perbaikan.Cerebral Palsy

c. Cerebral palsy

a. Definisi *Cerebral Palsy*

Cerebral Palsy adalah suatu kelainan gerakan dan postur tubuh yang tidak progresif yang disebabkan oleh kerusakan atau gangguan di sel-sel motorik pada susunan saraf pusat yang sedang dalam proses pertumbuhan

Cerebral palsy (CP) adalah *terminology* yang digunakan untuk mendeskripsikan kelompok penyakit kronik yang mengenai pusat pengendalian

pergerakan dengan manifestasi klinis yang tampak pada beberapa tahun pertama kehidupan secara umum tidak akan bertambah buruk seiring dengan bertambahnya usia. Cerebral ditunjukkan dengan kedua belah otak, atau hemisphere, dan palsy mendeskripsikan macam penyakit mengenai pusat pergerakan tubuh. Jadi Cerebral Palsy bukan disebabkan karena masalah pada otot, tetapi perkembangan yang salah atau kerusakan pada jaringan saraf tepi.

b. Gejala *Cerebral Palsy* (CP)

Seseorang dengan CP menunjukkan kesulitan dalam hal motorik halus, misalnya menulis atau menggunakan gunting ; masalah keseimbangan dan berjalan, atau mengenai gerakan involunter , misalnya tidak dapat mengontrol gerakan menulis atau selalu mengeluarkan air liur. Gejala dapat berbeda pada setiap penderita sebagian lagi ada yang disertai dengan kejang atau gangguan mental. Penderita penyakit ini yang berat akan mengakibatkan tidak dapat berjalan dan membutuhkan perawatan yang ekstensif dan jangka panjang, sedangkan yang ringan mungkin hanya sedikit canggung dalam gerakan dan membutuhkan bantuan yang tidak khusus. CP ini bukan penyakit hereditas ataupun penyakit menular. Hingga saat ini CP belum dapat dipulihkan, walaupun penelitian ilmiah berlanjut untuk menemukan terapi yang lebih baik dan metode pencegahannya. (Dr. Ratnaningsih, Tri, S.Kep., Ns. et al., 2019)

c. Klasifikasi *Cerebral Palsy*

1) CP Spastik : merupakan CP terbanyak sebanyak 70-80% kekakuan otot secara permanen dan menyebabkan kontraktur. CP ini dibagi berdasarkan ekstremitas yang terkena, yaitu:

a) Monoplegi : Bila hanya mengenai satu ekstremitas

- b) Diplegia : mengenai keempat ekstremitas terkena, tetapi kedua kaki lebih berat dari pada lengan
- c) Triplegia : Bila mengenai tiga ekstremitas yang paling banyak mengenai kedua lengan dan satu kaki.
- d) Quadreplegia : Keempat ekstremitas terkena dengan derajat yang sama
- e) Hemiplegia : Mengenai salah satu dari tubuh dan lengan terkena lebih berat.

2) Cp atetoid/diskinetik

Terlihat gerakan menulis yang tidak terkontrol dan perlahan. Gerakan abnormal ini mengenai tangan, kaki, lengan, atau tungkai dan pada sebagian besar kasus, otot muka dan lidah, dan menyebabkan anak tampak menyeringai dan mengeluarkan air liur. Gerakan meningkat apabila ada rangsangan stress dan hilang pada saat tidur.

3) CP Ataksid

Penderita sering menunjukkan gejala yang buruk ; berjalan tidak stabil dengan gaya berjalan terbuka lebar, meletakkan kedua kaki dengan posisi yang berjauhan, kesulitan dalam melakukan gerakan cepat dan tepat. Misalnya menulis dan mengancing baju.

4) CP Campuran

Sering ditemukan pada penderita yang mempunyai lebih dari satu bentuk CP yang dijabarkan diatas. Bentuk campuran yang sering dijumpai adalah campuran antara Cp spastik dan gerakan atetoid.

d. Sindrom Down

Sindrom down adalah gangguan genetik paling umum yang menyebabkan perbedaan kemampuan belajar dan ciri-ciri fisik tertentu. Sindrom down tidak dapat disembuhkan namun dengan dukungan dan

perhatian yang maksimal anak dengan Sindrom Down bias tumbuh dan bahagia.

a) Gejala Sindrom Down

Gejala Sindrom Down pada anak memiliki ciri fisik yang mirip namun mereka tidak sama persis karena ada faktor keturunan dari orang tua dan keluarga masing-masing. Anak dengan sindrom Down membutuhkan bimbingan seperti anak normal lainnya

b) Penyebab Sindrom Down

Normalnya terdapat 46 kromosom dalam sel seseorang yang diwariskan, yakni masing-masing 23 kromosom dari ayah dan ibu, namun kebanyakan orang dengan sindrom Down memiliki 47 kromosom. Perkembangan tubuh dan kinerja Otak akan berubah jika terdapat ekstra atau tidak normal. Dan itulah yang menjadi penyebab Sindrom Down.

Resiko memiliki bayi dengan Sindrom Down diantaranya:

- 1) Jika Anda memiliki bayi lain dengan Sindrom Down
- 2) Jika anda memiliki kakak atau Adik dengan Sindrom Down
- 3) Jika wanita hamil diatas 35 tahun

c) Diagnosis dan perawatan Sindrom Down

Pemeriksaan yang dapat dilakukan untuk mengetahui anak menderita Sindrom Down yaitu dengan pemeriksaan antenatal melalui tes darah dan tes USG. Jika pemeriksaan antenatal menunjukkan adanya resiko yang cukup signifikan, ada beberapa tes yang dapat dilakukan untuk mendiagnosis sindrom down sebelum lahir diantaranya melalui prosedur amniocentesis, cordocentesis atau penyampelan viris korionik.

Sindrom Down tidak dapat disembuhkan, namun ada banyak hal yang bias dilakukan untuk membantu seseorang dengan sindrom down agar

mendapatkan kehidupan yang sehat, aktif, dan mandiri.

e. Gangguan Autisme

a) Defenisi

Kumpulan kelainan yang beragam dari segi penyebab dan manifestasi klinisnya, dengan diagnosis berdasarkan manifestasi perilaku yang kompleks (gangguan bersosialisasi, gangguan berkomunikasi, serta perilaku yang terbatas berulang *stereotype*).

Autisme adalah gangguan pervasive pada anak yang gejalanya muncul sebelum anak berumur 3 tahun. Disfungsi susunan saraf pusat disertai dengan kemampuan akademik yang berada dibawah normal. Autisme merupakan suatu gangguan yang sifatnya kompleks dan berat, biasanya terlihat pada usia sebelum 3 tahun dimana anak tidak mampu berkomunikasi dan mengekspresikan perasaan maupun keinginannya.

Jenis Autis dapat digolongkan menjadi tiga jenis yaitu:

- 1) Autis persepsi merupakan autis yang timbul sebelum lahir dengan gejala adanya rangsangan dari luar baik kecil maupun kuat yang dapat menimbulkan kecemasan.
- 2) Autis reaktif yakni dengan gejala penderita yang membuat gerakan tertentu yang berulang-ulang dan kadang- kadang disertai kejang dan dapat diamati pada usia 6-7 tahun. Memiliki sifat yang rapuh dan mudah terpengaruh oleh dunia luar.
- 3) Autis yang timbul setelah anak agak besar dimana anak akan mengalami kesulitan dalam mengubah perilakunya karena sudah melekat atau ditambah adanya pengalaman yang baru. (Faisal Yatim,2003)

b) Penyebab Autisme

Penyebab Autis belum diketahui, akan tetapi para ahli menemukan bahwa faktor genetic dan lingkungan yang kompleks memegang peranan penting dalam menyebabkan autisme. Penyebab Autisme ada dua yaitu Primer dan sekunder. Primer tidak diketahui penyebabnya, dan sekunder dikarenakan faktor medis dan lingkungan. 90% kasus anak dengan autisme terbanyak adalah autisme primer.

c) Gejala Autisme

Ada tiga area yang mengalami kelainan pada anak autisme yaitu interaksi sosial, Komunikasi (Komunikasi Verbal dan Non-Verbal), serta perilaku dan ketertarikan terhadap sesuatu. Setiap anak memiliki pola autismenya masing-masing. Gejala yang penting dan khas pada anak dengan Autisme adalah gangguan dari interaksi sosialnya. Pada bayi tidak merespon terhadap orang atau hanya berfokus pada satu hal saja untuk periode yang cukup lama, melakukan gerakan yang berulang, tidak tahu cara bermain dengan teman, tidak bias mengontrol intonasi ekspresi dalam berbicara, keterlambatan dalam berbicara, kontak mata negatif. Pada usia 1 tahun belum dapat menyusun dua kata, pada usia 2 tahun tidak merespon terhadap panggilan nama, tidak adanya kemampuan bersosialisasi, memiliki dunianya sendiri dengan bermain dengan mainannya. Tidak adanya senyuman atau respon terhadap lingkungan sekitar.

d) Penanganan Autisme

Tidak ada pengobatan definitif terhadap autisme. Pendekatan yang dilakukan merupakan suatu upaya untuk mengurangi disabilitas dari pasien dengan autisme. Beberapa penanganan yang telah dikembangkan untuk membantu anak Autisme antara lain:

1) Terapi tingkah laku

- 2) Terapi Wicara
- 3) Pendidikan kebutuhan khusus
- 4) Terapi Okupasi
- 5) Terapi medikamentosa (obat). (Rudi,2003)

7.5 Perencanaan Dan Intervensi Keperawatan

1. Apabila anak dengan masalah khusus seperti:
 - a. Masalah gagal tumbuh dapat dilakukan dengan cara memberikan stimulasi lingkungan pada anak, memberikan makanan tambahan untuk mengurangi defisiensi protein, vitamin dan lain-lain, memberikan psikoterapi pada keluarga dan memberikan alternatifif orang tua asuh.
 - b. Gagap dapat dilakukan antara lain dengan cara terapi psikologis membantu mengatasi masalah anak, psikoterapi pada orang tua dan melakukan kolaborasi dengan dokter apabila ada gejala lebih lanjut
 - c. Retardasi mental dapat dilakukan dengan cara mencegah terjadinya gangguan kesehatan lain dan selalu memperbaiki gizi pada anak disamping itu melatih dan membantu dalam melakukan tugas atau keterampilan yang minimal dapat dikuasai sesuai dengan tingatan retardasinya dan selalu melibatkan dalam alhi terapi wicara, ahli rehabilitasi medis, psikiater, dan lain-lain.
2. Ajarkan orang tuabterhadap tugas perkembangan anak sesuai dengan kelompok umur.
3. Berikan kesempatan anak untuk melaksanakan tugas perkembangan anak
4. Lakukan tindakan Keperawatan sesuai dengan kelompok usia tumbuh kembang seperti di bawah ini:
 - a. 0-1 tahun
 - 1) Berikan stimulasi dengan menggunakan bermacam-macam mainan yang berwarna ditempat tidur seeperti mobil, mainan dengan music, dan lain-lain.
 - 2) Pangku atau gendong anak saat mau makan dalam lingkungan yang tenang

- 3) Berikan waktu istirahat dan lakukan observasi kepada orang tua selama interaksi dan makan.
 - 4) Berikan perawatan secara penuh (pengasuhan)
 - 5) Biarkan tangan dan kaki bebas jika memungkinkan.
- b. 1-31/2 tahun
- 1) Ajarkan untuk melakukan perawatan diri sendiri seperti makan sendiri, pakai baju sendiri, mandi, dan lain-lain.
 - 2) Berikan stimulasi atau dorong untuk mengemukakan kata atau Bahasa
 - 3) Berikan kesempatan bermain dengan kelompok sebayanyaseperti teka-teki buku dengan gambar-gambar, mobil-mobilan, balok, mainan, dan lain-lain
 - 4) Anjurkan orang tua untuk aktif dalam perawatan anak
- c. 31/2 -5 Tahun
- 1) Anjurkan melakukan perawatan diri sendiri seperti pakai baju sendiri, mandi, merawat mulut rambut, dan lain-lain.
 - 2) Berikan kesempatan bermain dengan kelompok seperti model mainan music, boneka, buku, kendaraan, sepeda roda tiga dan lain-lain
 - 3) Berikan buku cerita
 - 4) Anjurkan Orang tua untuk aktif dalam perawatan anak.
- d. 5-11 tahun
- 1) Bicarakan dengan anak tentang perawatan yang akan dilakukan dan mintakkan masukan dari anak
 - 2) Beri kesempatan pada anak untuk berinteraksi dengan anak-anak lainnya
 - 3) Hargai perilaku yang positif
 - 4) Berikan buku cerita dan mainan seperti buku teka-teki, video games, melukis atau lainnya
 - 5) Orientasikan dengan lingkungan sekitar
- e. 11-15 tahun
- 1) Bicarakan dengan anak tentang perawatan yang akan dilakukan dan mintakkan masukan dari anak

- 2) Beri kesempatan pada anak untuk berinteraksi dengan anak lainnya
- 3) Libatkan dalam segala tindakan keperawatan
- 4) Anjurkan orang tua saudaranya untuk berkunjung atau berinteraksi dengan anak
- 5) Lakukan identifikasi minat dan hobi anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Dr. Ratnaningsih, Tri, S.Kep., Ns., M. K., Indatul, Siti.S.Kep., Ns., M. K., & Peni, Tri., S.Kep., Ns., M. K. 2019. *Buku Ajar (Teori dan Konsep) TUMBUH KEMBANG DAN SIMULASI bayi, Toddler, Pra sekolah, Usia sekolah dan remaja* (Pertama). Indomedia Pustaka. www.indomediapustaka.com
- Hidayat, A. A. 2009. *Pengantar ilmu keperawatan anak 1* (Tim editor Salemba medika (ed.); Pertama). Salemba medika. <http://www.penerbitsalemba.com>
- Kementrian kesehatan RI. 2016. *PEDOMAN PELAKSANAAN Stimulasi, Deteksi dan Intervensi Dini Tumbuh Kembang anak*. Kemenkes,RI.

BAB 8

KEPERAWATAN ANAK DENGAN GANGGUAN RESPIRASI

Oleh Asmarawanti

8.1 Pendahuluan

Pemenuhan kebutuhan oksigen pada dasarnya berkaitan dengan keadaan operasional sistem pernafasan. Terganggunya salah satu organ sistem pernapasan dapat menghambat proses perolehan dan distribusi oksigen. Seringkali, individu memiliki pemahaman yang terbatas tentang pentingnya oksigen.

Proses respirasi seringkali dipandang sebagai fungsi fisiologis yang terjadi secara alami. Terdapat beberapa keadaan yang mungkin menimbulkan tantangan dalam memenuhi kebutuhan oksigen seseorang, termasuk masalah yang berkaitan dengan ventilasi paru, pertukaran gas alveolar, dan transportasi. Gangguan dalam memenuhi kebutuhan oksigen mungkin timbul karena efek patogen pada sistem pernapasan, sistem kardiovaskular, dan penyakit hematologi. Kondisi ini bisa bermanifestasi pada anak yang menderita bronkopneumonia.

8.2 Konsep Bronkopneumonia

8.2.1 Pengertian

Bronkopneumonia mengacu pada kondisi peradangan pada parenkim paru, yang ditandai dengan perluasan peradangan ke bronkiolus. Pada hakekatnya kondisi yang dimaksud adalah terjadinya peradangan pada jaringan paru-paru, baik yang timbul baik secara langsung melalui saluran pernafasan maupun melalui peredaran darah pada bronkus (Arufina, 2019).

Bronkopneumonia adalah suatu keadaan patologis yang ditandai dengan peradangan pada parenkim paru-paru, yang mungkin disebabkan oleh berbagai agen penyebab termasuk bakteri, virus, jamur, atau zat asing. Penyakit ini sering ditandai

dengan gejala klinis seperti suhu tubuh meningkat, gelisah, gangguan pernapasan, pernapasan cepat dan dangkal, muntah-muntah, diare, serta batuk tidak produktif dan produktif (Dicky *et al.*, 2017)

Berdasarkan uraian di atas, penulis dapat menyimpulkan bahwa bronkopneumonia adalah suatu keadaan penyakit yang ditandai dengan kerusakan parenkim paru, khususnya pada bronkiolus atau lebih khusus lagi, bronkus hematogen. Gangguan ini sebagian besar menyerang sistem paru-paru dan dipicu oleh berbagai infeksi, termasuk bakteri, virus, jamur, atau benda asing yang menyerang sistem pernapasan. Bronkopneumonia sering kali bermanifestasi secara klinis melalui berbagai gejala, antara lain suhu tubuh meningkat, kegelisahan, gangguan pernapasan yang ditandai dengan pernapasan cepat dan dangkal, muntah, gangguan saluran cerna seperti diare, dan batuk produktif.

8.2.2 Anatomi Fisiologi

Menurut Intan (2020), sistem pernafasan secara garis besar dapat dikategorikan menjadi tiga komponen utama, yaitu saluran pernafasan atas, saluran pernafasan bawah, dan paru-paru.

1. Saluran Nafas Bagian Atas

Fungsi utama saluran pernapasan bagian atas adalah melakukan proses filtrasi, pemanasan, dan pelembapan udara yang dihirup.

Saluran pernapasan terdiri dari komponen-komponen berikut:

a. Hidung

Salah satu organ dalam tubuh yang berfungsi baik untuk pernafasan (respirasi) maupun indera penciuman (bau) adalah hidung (nasal). Prosesus palatine tulang-tulang rahang atas dan bagian horizontal oss palatal berfungsi sebagai dasar bentuk hidung yang menyerupai piramida.

b. Faring

Faring, sering dikenal sebagai tenggorokan, adalah tabung berotot yang dilapisi oleh membran. Letaknya

tegak lurus dengan dasar tengkorak dan vertebra serviks keenam.

c. Laring (Tenggorokan)

Laring, sering dikenal sebagai kotak suara, adalah struktur anatomi yang terletak di dalam sistem pernapasan dan terletak di posterior faring. Strukturnya terdiri dari segmen tulang rawan terpisah yang dihubungkan oleh ligamen dan membran. Laring terdiri dari dua lamina yang saling berhubungan di garis tengah.

d. Epiglottis

Epiglottis merupakan komponen anatomi penting yang terdiri dari tulang rawan yang memiliki fungsi penting dalam proses deglutisi dengan memfasilitasi penutupan laring.

2. Saluran Pernafasan Bagian Bawah

Fungsi utama saluran pernafasan bagian bawah adalah untuk meningkatkan sirkulasi udara dan mendorong pembentukan surfaktan. Area anatomi yang dipertimbangkan mencakup unsur-unsur berikut:

a. Trakea

Trakea, kadang-kadang disebut sebagai tenggorokan, panjangnya kira-kira sembilan sentimeter, membentang dari laring hingga sekitar vertebra toraks kelima. Trakea terdiri dari rangkaian sekitar enam belas hingga dua puluh struktur berbentuk cincin yang sebagian melingkar. Struktur ini dibatasi oleh selaput lendir yang terdiri dari epitel bersilia. Epitel khusus memiliki kapasitas untuk menghilangkan materi partikulat secara efisien, seperti debu atau benda asing, dari trakea.

b. Bronkus

Bronkus adalah struktur anatomi yang muncul sebagai percabangan atau perluasan trakea, memperlihatkan pembagian yang berbeda di sisi kanan dan kiri. Struktur bronkus kanan relatif lebih pendek dan lebar dibandingkan dengan bronkus kiri. Sebaliknya, bronkus kiri ditandai dengan adanya tiga lobus yang berbeda,

yaitu lobus atas, tengah, dan bawah. Selain itu, penting untuk diketahui bahwa bronkus kiri memiliki perluasan yang lebih besar dibandingkan bronkus kanan, karena bronkus ini melintasi lobus atas dan bawah.

c. Bronkiolus

Bronkiolus adalah struktur anatomi yang bermanifestasi sebagai subdivisi lebih lanjut setelah bronkus.

3. Paru-paru

Paru-paru berfungsi sebagai organ utama dalam sistem pernapasan. Paru-paru terletak di dalam rongga dada, memanjang dari tulang selangka hingga diafragma. Organ paru-paru terdiri dari banyak lobus yang diselimuti oleh cairan pleura, yang dibedakan dengan adanya cairan surfaktan. Paru-paru kanan terdiri dari tiga lobus, sedangkan paru-paru kiri terdiri dari dua lobus.

Alat pernafasan yang disebut dengan paru-paru terdiri dari dua komponen yang berbeda, yaitu paru-paru kanan dan paru-paru kiri. Terletak di bagian tengah struktur anatomi ini terdapat organ jantung, disertai jaringan arteri darah yang rumit, sehingga memiliki bentuk yang khas dengan titik paling tinggi yang disebut puncak. Paru-paru terdiri dari jaringan elastis dan berpori yang berfungsi sebagai tempat pertukaran gas oksigen dan karbon dioksida. Pertukaran ini terjadi di dalam struktur khusus yang disebut alveoli.

Fungsi fisiologis utama paru-paru adalah membantu proses pertukaran gas, yaitu penyerapan oksigen dan pembuangan karbon dioksida. Selama proses pernapasan paru, oksigen diambil melalui rongga hidung dan mulut. Selanjutnya, melewati trakea dan saluran bronkial, akhirnya mencapai alveoli. Pada tahap ini, oksigen mampu menjalin hubungan erat dengan darah di dalam kapiler paru. Membran kapiler alveolar merupakan satu-satunya penghalang yang memisahkan oksigen dan darah. Membran tersebut diserap oleh oksigen, yang kemudian berikatan dengan molekul hemoglobin di dalam sel darah merah dan

diangkut ke jantung. Dari titik ini, ia didorong melalui sistem arteri untuk didistribusikan ke berbagai wilayah anatomi organisme. Saat keluar dari paru-paru, darah menunjukkan tekanan oksigen 100 mmHg, bertepatan dengan tingkat saturasi hemoglobin 95%.

Dalam sistem paru, karbon dioksida, produk sampingan metabolik, berdifusi melalui membran kapiler alveolar dan kapiler darah, akhirnya mencapai alveoli. Selanjutnya, ia melintasi saluran bronkial dan trakea sebelum dihembuskan melalui rongga hidung dan mulut.

Ada empat proses berbeda yang terkait dengan respirasi paru, kadang-kadang dikenal sebagai respirasi eksternal:

- a. Ventilasi paru, juga dikenal sebagai gerakan pernafasan, memfasilitasi pertukaran udara antara alveoli dan darah di dalam paru-paru.
- b. Proses peredaran darah di dalam sistem paru.
- c. Sirkulasi aliran udara dan aliran darah diatur sedemikian rupa sehingga menjamin distribusi optimal ke seluruh tubuh.
- d. Difusi gas terjadi melintasi membran yang memisahkan alveoli dan kapiler, dengan karbon dioksida menunjukkan tingkat difusi yang lebih tinggi dibandingkan dengan oksigen.

Mekanisme ini harus diatur untuk memastikan bahwa darah yang keluar dari paru-paru diperkaya dengan karbon dioksida dan oksigen secara tepat. Selama aktivitas fisik, terjadi peningkatan aliran darah ke pembuluh darah paru, yang mengangkut sejumlah besar karbon dioksida dan berkurangnya jumlah oksigen. Ketidakmampuan untuk menghilangkan karbon dioksida menyebabkan peningkatan kandungannya dalam darah arteri. Stimulasi pusat pernapasan di otak menyebabkan peningkatan kecepatan dan amplitudo pernapasan. Ventilasi yang ditingkatkan ini memfasilitasi penghapusan karbon dioksida dan meningkatkan asupan oksigen.

8.2.3 Klasifikasi

Klasifikasi bronkopneumonia menurut (Septian et al.,2021):

1. Bronkopneumonia sangat berat
Jika sianosis terlihat dan bayi menunjukkan ketidakmampuan total untuk menelan cairan, anak harus segera dibawa ke fasilitas medis dan diberikan antibiotik.
2. Bronkopneumonia berat
Jika terjadi retraksi dinding dada tanpa disertai sianosis dan kemampuan anak untuk menelan cairan tetap utuh, maka diperlukan rawat inap dan pemberian antibiotik.
3. Bronkopneumonia
Pada kasus dimana retraksi dinding dada tidak ada, adanya nafas cepat dapat terlihat. Secara khusus, hal ini ditandai dengan laju pernapasan di atas 60x/menit pada bayi di bawah usia dua bulan, melebihi 50x/menit pada anak berusia antara dua bulan hingga satu tahun, dan lebih dari 40x/menit pada anak berusia satu hingga lima tahun.
4. Bukan Bronkopneumonia
Intervensi medis tidak penting untuk satu batuk tanpa adanya gejala atau indikator, dan tidak perlu memberikan antibiotik.

8.2.4 Etiologi

Bronkopneumonia seringkali muncul akibat menurunnya pertahanan imun tubuh terhadap mikroorganisme patogen dengan virulensi tinggi. Menurut Purnama (2020), bronkopneumonia seringkali disebabkan oleh banyak faktor.

1. Bakteri
Bakteri patogen yang berhubungan dengan bronkopneumonia termasuk *Streptococcus pneumoniae*, *Streptococcus pyogenes*, *Streptococcus aureus*, *Haemophilus influenzae*, *Klebsiella pneumoniae*, dan *Pseudomonas aeruginosa*.
2. Virus
Bronkopneumonia sebagian besar disebabkan oleh penularan virus influenza melalui penularan droplet. Cytomegalovirus (CMV) diketahui sebagai agen penyebab utama yang terkait dengan pneumonia virus.

3. Jamur

Histoplasmosis, penyakit jamur, sebagian besar ditularkan melalui inhalasi spora yang ada di udara. Penyakit menular ini sering ditemukan di lingkungan yang terdapat kotoran burung, tanah, dan kompos.

8.2.5 Patofisiologi

Perkembangan bronkopneumonia dipicu oleh invasi mikroorganisme patogen ke dalam jaringan paru-paru melalui saluran pernapasan bagian atas, dengan fokus khusus pada bronkiolus. Selanjutnya, bakteri ini melintasi sumbu Kohn, sehingga dapat masuk ke alveoli yang berdekatan. Serangan ini menyebabkan permulaan peradangan di dalam dinding bronkus, bronkiolus, dan jaringan alveolar yang berdekatan. Permulaan proses inflamasi selalu terlihat di hilus paru, diikuti dengan perluasan progresif ke perifer, yang pada akhirnya mempengaruhi seluruh lobus.

Bronkopneumonia dapat terjadi akibat penghirupan patogen di udara, aspirasi mikroorganisme yang berasal dari nasofaring, atau penyebaran hematogen dari tempat infeksi yang jauh. Infiltrasi kuman ke dalam sistem pernafasan selanjutnya menyebabkan masuknya bakteri ke dalam bronkiolus dan alveoli, sehingga menimbulkan reaksi inflamasi yang sesungguhnya. Reaksi kekebalan ini menyebabkan peningkatan keadaan metabolisme di dalam tubuh sebagai sarana untuk melawan infeksi, sehingga tubuh bisa menggigil dan terjadi reaksi hipertermi. Dengan adanya hipertemi ini bisa terjadi Resiko ketidak seimbangan cairan.

Reaksi inflamasi menyebabkan terbentuknya cairan edema yang kaya akan protein di dalam alveoli dan jaringan interstisial yang disebabkan oleh bakteri pneumokokus. Cairan yang diteliti menunjukkan kemampuan untuk bersirkulasi ke berbagai segmen atau lobus melalui saluran yang dikenal sebagai pori-pori Kohn. Eritrosit mengalami kebocoran sehingga menyebabkan banyak leukosit di dalam kapiler paru. Alveoli dan septa menunjukkan infiltrasi oleh cairan edema yang mengandung eritrosit dan fibrin, disertai dengan penurunan jumlah leukosit secara signifikan. Akibatnya, kapiler alveolar

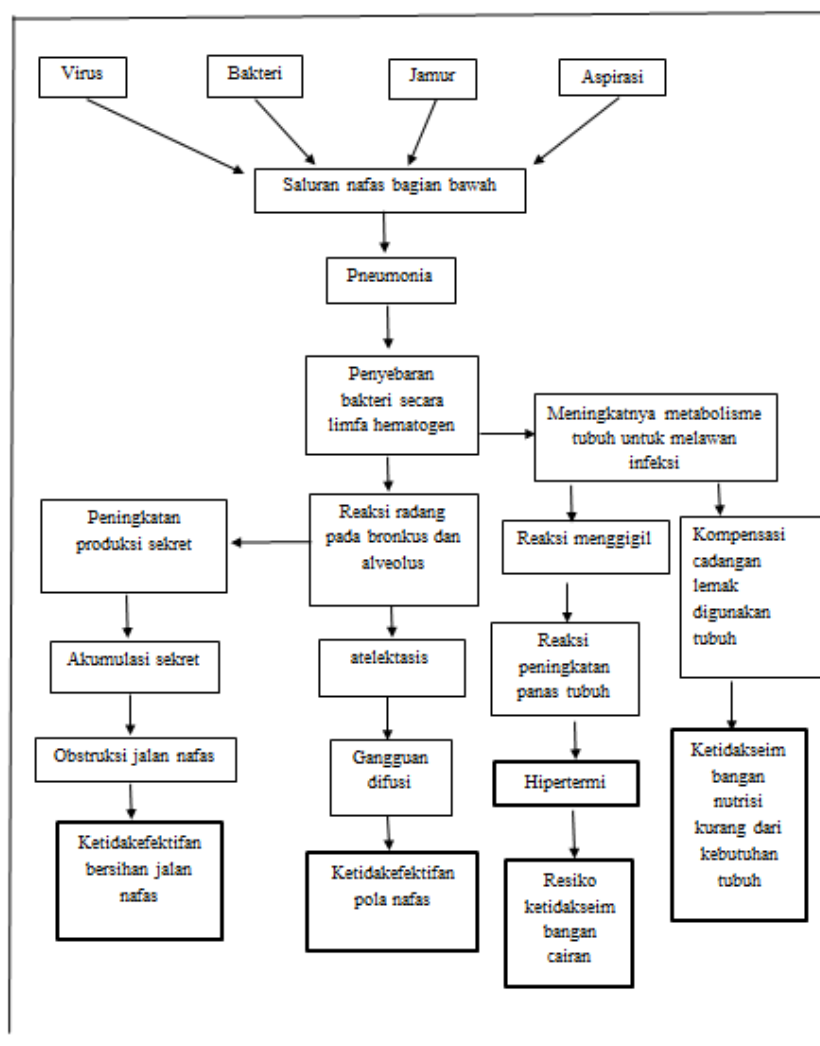
mengalami pelebaran. Organ paru menunjukkan tanda-tanda aerasi yang tidak mencukupi, dengan konsistensi yang kenyal dan warna merah tua. Pada fase selanjutnya, terjadi penurunan aliran darah yang menyebabkan penumpukan leukosit di dalam alveoli, sedangkan jumlah eritrosit relatif berkurang. Mikroorganisme pneumokokus ditelan oleh leukosit melalui proses fagositosis. Selanjutnya, selama fase resolusi, makrofag bermigrasi ke alveoli dan menelan leukosit dan mikroorganisme pneumokokus yang terkandung di dalamnya. Paru-paru bertransisi ke fase hepatisasi abu-abu, ditandai dengan rona abu-abu dengan sedikit semburat kekuningan. Proses pembuangan sel darah mati dan eksudat fibrin dari alveoli terjadi secara bertahap, sehingga menghasilkan resolusi penuh. Hasilnya, paru-paru mendapatkan kembali kondisi alaminya tanpa mengurangi kapasitas pertukaran gasnya. Namun demikian, proses konsolidasi terhambat untuk berjalan secara efektif. Akibat terjadinya edema dan eksudat di dalam alveolus, maka membran alveolus dapat mengalami kerusakan sehingga berpotensi menyebabkan terganggunya proses difusi osmosis oksigen di dalam alveolus. Perubahan tersebut akan berdampak pada berkurangnya transportasi oksigen dalam aliran darah. Penurunan itu yang secara klinis menyebabkan penderita mengalami gangguan ketidakefektifan pola nafas yang ditandai dengan pucat sampai sianosis. Adanya cairan purulen di alveoli dapat menyebabkan peningkatan tekanan paru dan menghambat pengambilan oksigen dari lingkungan sekitar. Selain itu, hal ini juga dapat menyebabkan penurunan kapasitas paru-paru. Individu yang menderita penyakit ini akan berusaha untuk melawan tekanan yang meningkat dengan menggunakan otot-otot interkostal yang bertanggung jawab untuk pernapasan, yang mungkin menyebabkan peningkatan retraksi dada.

Paru-paru dapat berfungsi sebagai reservoir mikroorganisme, yang berpotensi menyebar ke bronkus melalui dua jalur utama: penyebaran hematogen atau transmisi langsung dari sel ke sel. Setelah fase inflamasi, lumen bronkus menjadi tercemar oleh sel-sel inflamasi akut, diikuti dengan adanya eksudat (nanah) dan sel-sel epitel yang rusak. Bronkus dan daerah sekitarnya menunjukkan banyak sekali neutrofil,

sejenis leukosit yang sangat umum selama fase pertama peradangan dan memiliki sifat fagositik. Selain itu, sejumlah kecil eksudat fibrin terlihat di lokasi tersebut. Bronkus yang mengalami kerusakan akan mengalami fibrosis dan dilatasi akibat penimbunan bahan purulen sehingga menimbulkan manifestasi bronkiektasis. Selain itu, terjadinya struktur eksudatif mungkin disebabkan oleh keterlambatan proses penyerapan. Eksudat yang terlihat pada infeksi ini memiliki gambaran awal berupa konsistensi berair dan distorsi visual, disertai dengan adanya banyak bakteri patogen termasuk streptokokus, virus, dan patogen lainnya. Setelah itu, eksudat mengalami transformasi menjadi keadaan bernanah, yang menyebabkan penumpukan sekret yang kemudian menyumbat atau menyumbat saluran udara. Akibat sumbatan tersebut terjadi ketidakefektifan bersihan jalan nafas yang dapat mengurangi asupan oksigen dari luar sehingga penderita mengalami sesak nafas.

Peradangan pada bronkus dan paru-paru menyebabkan peningkatan pembentukan mukosa dan peningkatan aktivitas silia di dalam lumen bronkus. Akibatnya, hal ini menyebabkan peningkatan refleks batuk. Perkembangan patofisiologi yang disebutkan di atas juga dapat bermanifestasi secara terbalik, dimana infeksi pada bronkus mendahului timbulnya infeksi paru. Peradangan pada bronkus di tandai adanya penumpukan sekret, sehingga terjadi demam, batuk produktif, ronchi positif, mual dan muntah menyebabkan intake kebutuhan pada tubuh kurang menyebabkan ketidakseimbangan nutrisi (Anizzah, 2018)

8.2.6 Pathway bronkopneumonia



Sumber : (Barkah, 2019)

8.2.7 Manifestasi Klinis

Manifestasi klinis pneumonia meliputi peningkatan suhu tubuh, sensasi dingin disertai keringat, batuk (yang mungkin tidak produktif atau produktif, dengan produksi lendir, sputum bernanah, atau hemoptisis), rasa tidak nyaman di dada akibat

radang selaput dada, dan kesulitan bernapas. Gejala umum tambahan bermanifestasi sebagai kecenderungan pasien untuk berbaring di tempat tidur rumah sakit, mengambil posisi dengan lutut tertekuk, sebagai akibat dari rasa tidak nyaman di dada. Saat dilakukan pemeriksaan fisik, banyak temuan yang terlihat. Hal ini termasuk retraksi atau tarikan ke dalam pada dinding dada bagian bawah selama pernapasan, takipnea (pernapasan cepat), perubahan fremitus taktil (meningkat atau berkurang), perkusi redup yang menunjukkan konsolidasi atau adanya efusi pleura, dan adanya ronki (Wahyudi, 2020).

Pneumonia ditandai dengan adanya gejala klinis sebagai berikut:

1. Batuk
2. Sputum produktif
3. Sesak nafas
4. Ronki
5. Demam tidak setabil
6. Leukositosis
7. Infiltrat

8.2.8 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan diagnostik yang direkomendasikan untuk bronkopneumonia yang diuraikan oleh Putri (2019) adalah sebagai berikut:

1. Foto thoraks

Bronkopneumonia ditandai dengan adanya kekeruhan terisolasi yang terlihat pada radiografi, yang mungkin ditemukan pada satu atau lebih lobus dada.

2. Laboratorium

- a. Pemeriksaan darah

Analisis darah yang dilakukan pada penderita bronkopneumonia menunjukkan adanya leukositosis, dengan jumlah $48,1 \times 10^3/L$. Menurut prinsip teoritis, tes darah laboratorium secara teratur dapat mendeteksi adanya infeksi pada kasus bronkopneumonia.

b. Analisa gas darah

Analisis gas darah arteri berpotensi mengidentifikasi adanya asidosis metabolik, dengan atau tanpa akumulasi karbon dioksida secara bersamaan.

c. Kultur darah

Leukositosis dapat bermanifestasi sebagai peningkatan pada kisaran 15.000-40.000 mm³, disertai dengan pergeseran distribusi leukosit ke kiri.

3. GDA : tidak normal mungkin terjadi, tergantung pada luas paru yang terlibat dan penyakit paru yang ada.
4. LED meningkat.
5. WBC (*white blood cell*) biasanya kurang dari 20.000 cells mm³.
6. Elektrolit: natrium dan klorida mungkin rendah.
7. Bilirubin mungkin meningkat.
8. Aspirasi perkutan/biopsi jaringan paru terbuka: menyatakan intranuklear tipikal dan keterlibatan sistoplasmik.

8.2.9 Penatalaksanaan Medis

Perawatan medis umum untuk pneumonia, seperti diuraikan oleh Anasari (2021), mencakup banyak strategi yang bertujuan untuk mengobati kondisi tersebut secara efektif.

1. Berikan oksigen jika perlu. Perawatan oksigen diindikasikan untuk pasien dewasa, serta anak-anak dan bayi baru lahir, jika penilaian saturasi oksigen menunjukkan tingkat 90% atau lebih rendah saat pasien beristirahat dan menghirup udara sekitar. Pada kasus pneumonia yang disertai hipoksia akut, penting untuk segera memberikan pengobatan oksigen dengan fraksi oksigen (Fio₂) berkisar antara 60 - 100%. Intervensi ini harus dilaksanakan sementara sampai status klinis pasien menunjukkan tanda-tanda perbaikan dan tindakan terapeutik spesifik dapat dimulai. Pendekatan yang disarankan untuk pengobatan awal adalah pemberian oksigen menggunakan kanula hidung dengan laju aliran berkisar antara 1 hingga 6 liter per menit, atau sebagai alternatif, melalui masker wajah sederhana dengan laju aliran berkisar antara 5 hingga 8 liter per menit. Jika

- sasaran saturasi oksigen yang diinginkan sebesar 94-98% tidak tercapai baik dengan menggunakan kanula hidung atau masker wajah sederhana, disarankan untuk beralih ke masker yang dilengkapi dengan reservoir. Masker yang dilengkapi reservoir dapat segera digunakan apabila terjadi penurunan saturasi oksigen.
2. Pada kasus infeksi bakteri, dianjurkan untuk memberikan antibiotik seperti makrolida (*azitromisin, klaritromisin*), fluoroquinolones (*levofloxacin, moxifloxacin*), beta-laktam (*amoksisilin* atau *klavulanat*, *sefotaksim, ceftriaxone, cefuroxime axetil, cefpodoxime, ampicilin* atau *sulbaktam*), atau ketolida (*telitromisin*).
 3. Jika mengalami demam, dianjurkan untuk menggunakan obat antipiretik, seperti *Acetaminophen* atau *Ibuprofen*.
 4. Pemberian bronkodilator, seperti *albuterol*, *metaproterenol*, dan *levabuterol*, melalui nebulizer atau inhaler dosis terukur adalah praktik umum untuk mempertahankan patensi jalan napas dan meningkatkan aliran udara bila dianggap penting.
 5. Untuk mendorong pembuangan sekret dan mengurangi risiko dehidrasi, disarankan untuk menambah konsumsi cairan.

8.3 Konsep Asuhan Keperawatan Pada Kasus Bronkopneumonia

Proses keperawatan memiliki banyak elemen penting, termasuk pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan, pembuatan kriteria hasil, pelaksanaan aktivitas keperawatan, dan evaluasi. Perawat menggunakan penilaian klinis dan metode penelitian untuk menetapkan hipotesis atau penjelasan yang berkaitan dengan manifestasi masalah, bahaya, atau prospek kemajuan kesehatan saat ini dan di masa depan. Pemahaman yang komprehensif tentang prinsip-prinsip dasar ilmu keperawatan sangat penting untuk secara efektif membedakan pola dalam data klinis dan mengembangkan diagnosis yang tepat (Nurarif, 2018).

8.3.1 Pengkajian Keperawatan

Bagian pertama dari proses keperawatan adalah fase evaluasi, yang memiliki arti penting dalam memberikan informasi untuk tahapan selanjutnya. Fase ini memanfaatkan berbagai sumber data untuk mengumpulkan informasi komprehensif.

Rawat inap tidak wajib bagi klien yang menderita pneumonia. Sebaliknya, mereka yang sekarang menderita atau berisiko tinggi terkena pneumonia berat harus dipertimbangkan untuk mendapatkan intervensi medis yang tepat. Pengumpulan data yang diperlukan untuk evaluasi klien pneumonia, seperti yang diuraikan oleh Puspasari (2019), meliputi:

Pengkajian pada pasien dengan kasus bronkopneumonia :

1. Biodata / Identitas klien

Menurut Mardani (2018), terdapat peningkatan risiko pneumonia pada anak usia 3-5 tahun. Para peneliti telah menemukan dua klasifikasi unik dari sifat-sifat yang terkait dengan timbulnya pneumonia: variabel intrinsik dan faktor ekstrinsik. Variabel intrinsik meliputi serangkaian sifat intrinsik yang ditunjukkan balita antara lain usia, jenis kelamin, berat badan, berat badan lahir rendah, status vaksinasi, pemberian vitamin A, dan status gizi. Sedangkan faktor ekstrinsik mencakup berbagai unsur yang tidak terdapat dalam lingkungan balita. Variabel yang dimasukkan dalam penelitian terdiri dari kepadatan hunian, ventilasi, jenis lantai, penerangan, kelembaban hunian, pendapatan keluarga, serta karakteristik ibu meliputi pendidikan, usia ibu, pengetahuan ibu, dan keberadaan rumah tangga yang merokok (Budiharjo, 2020) .

2. Identitas orang tua/penanggung jawab

Informasi yang diminta berkaitan dengan figur orang tua atau wali yang bertanggung jawab terhadap seseorang, termasuk nama, usia, latar belakang pendidikan, pekerjaan, sumber pendapatan, agama, dan alamat tempat tinggal.

3. Keluhan utama

- a. Riwayat penyakit sekarang

Penderita bronkopneumonia seringkali mengalami kesulitan pernafasan, ditandai dengan adanya batuk

produktif, penggunaan otot bantu pernapasan yang jelas, dan adanya suara nafas yang tidak normal. Selain itu, orang-orang ini sering kali menunjukkan kelemahan, kehilangan nafsu makan, dan terkadang mengalami diare.

b. Riwayat penyakit dahulu

Seringkali, anak-anak muda sering menderita penyakit saluran pernafasan bagian atas. Konteks sejarah campak dan pertusis dalam kaitannya dengan bronkopneumonia. Anak-anak biasa mengalami infeksi saluran pernapasan atas, yang mungkin berhubungan dengan riwayat kesehatan campak atau pertusis. Selain itu, beberapa variabel seperti paparan asap rokok, debu, atau polusi dalam waktu lama dapat menjadi pemicu bronkopneumonia pada anak.

c. Riwayat pertumbuhan

Biasanya, anak-anak sering mengalami keterlambatan perkembangan akibat kelelahan saat makan dan meningkatnya kebutuhan kalori yang disebabkan oleh berbagai kondisi penyakit.

d. Riwayat psikososial dan perkembangan

Penyakit bronkopneumonia terbukti berpotensi menghambat pertumbuhan dan perkembangan anak karena kurangnya pasokan oksigen dan nutrisi di tingkat jaringan. Oleh karena itu, sangat penting bagi anak untuk mendapatkan stimulasi yang tepat guna menunjang tumbuh kembangnya. Penilaian kemajuan tumbuh kembang anak dilakukan dengan menggunakan Kuesioner Perkembangan Pra Penyaringan (KPSP) yang bertujuan untuk mengidentifikasi potensi penyimpangan dalam perkembangannya.

e. Riwayat imunisasi

Seringkali pasien belum mendapatkan vaksinasi komprehensif, termasuk DPT-HB-Hib 2.

4. Makan dan Minum

Gejala : Gejala umum yang terkait dengan anoreksia nervosa termasuk mual, muntah, mulas, intoleransi makanan

(seperti keengganan terhadap makanan pedas), dan penurunan berat badan yang signifikan.

Tanda : Individu menunjukkan gejala selaput lendir kering, berkurangnya produksi lendir, dan peningkatan berat jenis urin.

a. Riwayat makanan

Sebuah studi komprehensif tentang sejarah makanan mencakup pemeriksaan praktik diet, pengecualian atau penghindaran jenis makanan tertentu, dan pemilihan pilihan kuliner yang disukai. Data ini dapat digunakan untuk membantu pemilihan strategis pilihan makanan saat ini serta perumusan pengaturan makanan di masa depan.

b. Kemampuan makan

Pemeriksaan terhadap berbagai aspek kemampuan makan mencakup kapasitas untuk secara mandiri terlibat dalam proses pengunyahan, deglutisi, dan konsumsi, sehingga menghilangkan kebutuhan akan bantuan eksternal.

c. pengetahuan tentang nutrisi

Menentukan tingkat kesadaran pasien terhadap kebutuhan diet merupakan komponen lain dari evaluasi nutrisi. Umumnya anak yang sakit mengalami penurunan nafsu makan akibat mual dan muntah.

d. Bagaimana nafsu makan pasien, jumlah asupan makanan

e. Perubahan pola makan sebelum sakit dan selama sakit

5. Pemeriksaa Fisik (*Head To Toe*)

a. Rambut dan Kulit

Hal-hal berikut harus diperhatikan saat memeriksa kulit: warna kulit, edema, tanda-tanda perdarahan, jaringan parut (sikatrik), pembuluh darah melebar, hemangioma, nevus, bintik-bintik, dan turgor. Periksa ketebalan rambut; rambut tipis memiliki ketebalan yang bervariasi dan tersebar merata. Selain itu, tidak ada indikasi infeksi atau invasi yang terlihat. Perhatikan bentuk dan warna kuku. Halus dan utuh dengan

epidermis; pusar ganda; sedikit atau tidak ada rambut; halus, rapuh, dan berubah dengan cepat; kuku terjepit di antara jari (Tes CRT) dan lihat kuku kembali ke warna normal dalam waktu kurang dari dua detik.

b. Kepala

Amati simetri dan bentuk kepala klien, kebersihannya, pembesaran atau lesi kelenjar, jahitan sagital yang terpisah, ubun-ubun palsu, dan detail terkait lainnya. mikro/makrosefali (bentuk kepala tidak simetris). Meskipun kadang-kadang terlihat pembengkakan kelenjar getah bening, seringkali tidak ada kelainan pada tengkorak.

c. Mata

Jarak antara mata harus diperhatikan, begitu pula penempatan kelopak mata, simetri alis dan pertumbuhan rambut, distribusi dan kesehatan bulu mata, warna konjungtiva dan sklera, isokorea atau anisocoria pupil, dan ada tidaknya peradangan. Penderita bronkopneumonia sering kali mengalami anemia pada konjungtiva.

d. Telinga

Periksa posisi dan penempatan telinga, catat adanya tonjolan atau ketidaksejajaran, kaji karakteristik struktur telinga luar, identifikasi adanya kelainan, evaluasi kebersihan dan kepatenan saluran telinga luar, dan periksa keberadaan rambut. Palpasi tonjolan tulang yang terletak di posterior telinga untuk menilai ketidaknyamanan, sekaligus memeriksa secara visual apakah ada penyimpangan pada ukuran telinga (khususnya, pengecilan ukuran) dan posisi telinga yang tidak tepat. Kedua daun telinga memiliki postur ke bawah.

e. Hidung

Inspeksi : Pertanyaannya berkaitan dengan simetri hidung, ada tidaknya peradangan, dan ada tidaknya cairan apa pun.

Palpasi : adanya nyeri tekan atau tidak

f. Mulut

Prosesnya melibatkan penilaian sistematis terhadap berbagai indikator kesehatan mulut. Hal ini termasuk pengamatan warna, simetri, pembengkakan, dan lesi pada bibir. Selain itu, pemeriksaannya meliputi penilaian kelembapan, integritas, dan pendarahan pada gusi, serta evaluasi pergerakan dan bentuk lidah dan langit-langit mulut. Selain itu, penilaiannya meliputi pemeriksaan gigi untuk mengetahui jumlah, kondisi, dan kelainan apa pun seperti mulut terbuka atau lidah menonjol. Khususnya, perhatian diberikan untuk mengidentifikasi langit-langit mulut yang terbalik dan lebar/sangat melengkung, serta bentuk langit-langit mulut yang tidak normal yang menyerupai "bentuk V" dan bibir atas.

g. Leher

Saat memeriksa leher, penting untuk mempertimbangkan banyak faktor seperti panjang atau pendeknya leher, keberadaan kelenjar leher, posisi trakea, pembesaran kelenjar tiroid, dilatasi vena, denyut karotis, dan rentang mobilitas leher.

h. Dada

Inspeksi : Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji secara visual morfologi daerah toraks, khususnya dengan fokus pada bentuk dada dan dinamika gerak dada kanan dan kiri. Selain itu, akan diamati adanya retraksi interkostal beserta pola pergerakan yang ditunjukkan paru-paru.

Palpasi : ada atau tidaknya nyeri tekan.

Perkusi : Penelitian ini bertujuan untuk memastikan kisaran temuan auskultasi paru normal. Adanya suara resonansi atau nyaring di bidang paru dapat mengindikasikan kondisi tertentu. Bila disertai efusi pleura, kualitas suara diperkirakan akan tumpul. Sebaliknya bila disertai pneumotoraks, bunyinya diperkirakan hipersonor.

Auskultasi : Untuk mengetahui ada atau tidaknya suara tambahan nafas, vesikuler, wheezing/clecles, atau ronkhi.

i. Punggung

Penting untuk dicatat bahwa tulang belakang menunjukkan keselarasan vertikal. Keselarasan vertikal bahu dan pinggul kanan dan kiri konsisten.

j. Abdomen

Inspeksi : Peneliti harus hati-hati memeriksa keseluruhan morfologi lambung, termasuk bentuknya, warnanya, ada tidaknya retraksi, ada tidaknya benjolan yang teraba, ada tidaknya simetri, dan ada tidaknya tanda kenyang. .

Palpasi : ada atau tidaknya massa dan respon nyeri.

Aukultasi : mendengarkan bising usu normal 10-12x/menit.

k. Genitalia

Pemeriksaan tersebut meliputi penilaian integritas dan kebersihan alat kelamin secara keseluruhan, serta evaluasi distribusi dan kebersihan rambut kemaluan. Selain itu, ini melibatkan identifikasi tanda-tanda ketidaknyamanan, benjolan, atau keluarnya cairan. Kondisi memiliki mikropenis dengan testis tidak turun ditandai dengan kurang berkembangnya penis dan kegagalan testis turun ke dalam skrotum. Perkembangan seksual pada individu mungkin terhambat, ditandai dengan perkembangan yang tidak lengkap atau melambat. Dalam kasus laki-laki, infertilitas mungkin terjadi, sementara perempuan tetap memiliki potensi kesuburan. Selain itu, penuaan dini sering kali terlihat berkontribusi pada berkurangnya harapan hidup.

l. Ekstremitas

Evaluasi adanya simetri atas dan bawah, periksa kecukupan kelengkapan jari, tentukan adanya sianosis pada ujung jari, amati jarak yang signifikan antara jari kaki pertama dan kedua, kaji klasifikasi plantar jari kaki pertama dan kedua, evaluasi hiperfleksibilitas, menilai

kelemahan otot dan hipotonia, serta mengamati ciri-ciri tangan pendek dan lebar. Seseorang harus mencari kaki yang memiliki ciri panjang pendek dan lebar lebar. Tangan menunjukkan variasi panjang jari, mulai dari pendek, lurus, hingga panjang. Selain itu, jari-jari mungkin tampak tipis dan meruncing, sedangkan ibu jari cenderung memiliki struktur yang lebih lebar dan kokoh. Jari-jari kaki memiliki kesan visual morfologi yang tumpang tindih, memanjang dan kokoh/kompak, meruncing ke arah ujung distal, sekaligus menampilkan struktur yang luas, kokoh, dan montok.

m. Status Neurologi

Gangguan sensorik, seperti gangguan pendengaran konduktif, strabismus, miopia, nistagmus, katarak, dan konjungtivitis, sering terlihat pada individu.

n. Neurologis

Gejala: rasa berdenyut, pusing/sakit kepala, kelemahan, status mental: tingkat kesadaran dapat terganggu, rentang dari agak cenderung tidur, disorientasi/bingung, sampai pingsan dan koma.

8.3.2 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah evaluasi komprehensif terhadap reaksi pasien terhadap kondisi kesehatan atau peristiwa kehidupannya, termasuk keadaan saat ini dan keadaan yang akan datang. Tujuan utama diagnosis keperawatan adalah untuk memastikan reaksi spesifik klien individu, keluarga, dan komunitas terhadap keadaan yang berhubungan dengan kesehatan (PPNI, 2018).

Diagnosa keperawatan yang mungkin terjadi pada situasi pneumonia, sesuai dengan Standar Diagnosa dan Intervensi Keperawatan (SDKI), meliputi:

1. Pembersihan jalan napas yang tidak efektif berhubungan dengan retensi sekret, terutama pada kasus D.000.
2. Penelitian ini menguji hubungan antara pola pernapasan yang tidak efektif dan pembatasan upaya pernapasan. Nilai D.0005.

3. Proses penyakit D.0130 diketahui berkorelasi dengan hipertermia.
4. Ada hubungan yang terlihat antara kekurangan nutrisi dan peningkatan kebutuhan metabolisme untuk D.0019.
5. Kurangnya asupan cairan, terutama yang berkaitan dengan peningkatan suhu tubuh, mungkin disebabkan oleh kurangnya volume cairan, seperti yang ditunjukkan oleh parameter D.0036.

8.3.3 Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan mencakup serangkaian tindakan terapeutik yang dilakukan oleh perawat, berdasarkan keterampilan dan penilaian klinis mereka, untuk mencapai hasil yang diinginkan (PPNI, 2018). Intervensi keperawatan yang digunakan pada kasus pneumonia mematuhi protokol yang diuraikan dalam manual Standar Intervensi Keperawatan Indonesia, yang diuraikan sebagai berikut:

Tabel 2.1 Intervensi Keperawatan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan	Rasional
1.	Bersihkan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan D.0001	Tujuan : L.01001 Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan bersihan jalan nafas efektif. Kriteria Hasil : L.01001 1) Produksi sputum dari skala 3 (sedang) menjadi 5 (menurun) 2) Dyspnea dari skala 2 (cukup meningkat) menjadi 4 (cukup menurun) 3) Suara nafas tambahan dari skala 2 (cukup meningkat) menjadi 5 (menurun) 4) Sekresi jalan nafas dari skala 3 (sedang) menjadi 5 (membaik)	Intervensi Keperawatan : Manajemen jalan nafas 1.01011 1. Observasi a) Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) b) Monitor bunyi napas tambahan (mis. Gurgling, mengi, wheezing, ronchi kering) c) Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) 2. Terapeutik a) Posisikan semi fowler atau fowler b) Berikan minum air hangat c) Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik 3. Edukasi 4. Kolaborasi a) Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik,	Observasi a) Untuk mengetahui frekuensi, kedalaman, irama pernafasan b) Untuk mengetahui adanya suara napas tambahan c) Untuk mempertahankan jalan napas Terapeutik a) Untuk mempertahankan kepatenan jalan napas b) Agar pasien dapat bernapas dengan mudah c) Menurunkan konsumsi oksigen dan menurunkan sesak napas Edukasi a. Untuk mengurangi sesak, untuk mengencerkan dahak, bronkopasme berkurang atau menghilang Kolaborasi a) Untuk menentukan volume oksigen per menit yang dibutuhkan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan	Rasional
			jika perlu	
2.	Ketidakefektifan pola nafas berhubungan dengan hambatan upaya nafas D0005	Tujuan : L.01004 Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan inspirasi / ekspirasi yang memberikan ventilasi adekuat Kriteria Hasil : L.01004 1) Dispnea dari skala 3 (sedang) menjadi skala 5 (menurun) 2) Pernafasan cuping hidung dari skala 3 (sedang) menjadi skala 5 (menurun) 3) Frekuensi nafas dari skala 3 (sedang) menjadi skala 5 (membaik) 4) Penggunaan otot bantu nafas dari skala 3 (sedang) menjadi skala 5 (menurun)	Intervensi Keperawatan : Pemantauan respirasi L.01014 1) Observasi a) Monitor pola nafas b) Monitor saturasi oksigen c) Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya nafas d) Monitor adanya sumbatan jalan nafas 2) Terapeutik a) Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien b) Dokumentasi hasil pemantauan 3) Edukasi a) Informasikan hasil pemantauan, jika perlu	Observasi a) Untuk mengetahui penyebab utama dari kesulitan bernafas b) Untuk mengetahui saturasi oksigen c) Untuk mengetahui apakah adanya gangguan pada pola nafas d) Untuk mengetahui adanya sumbatan pada jalan nafas Terapeutik a) Untuk mengatur interval pemantauan respirasi sesuai dengan kondisi pasien b) Untuk mendokumentasikan rincian tentang menjalankan suatu proses Edukasi a) Untuk menginformasikan hasil pemantauan pasien
3.	Hipertermia berhubungan	Tujuan : L.010004 Setelah dilakukan	Intervensi Keperawatan : Menejemen	Observasi

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan	Rasional
	an dengan proses penyakit D.0130	tindakan keperawatan diharapkan termoregulasi membaik Kriteria Hasil : L.010004 1) Menggigil dari skala 4 (cukup meningkat) menjadi 2 (cukup menurun) 2) Pucat dari skala 4 (cukup meningkat) menjadi 2 (cukup menurun) 3) Hipoksia skala 4 (cukup meningkat) menjadi 2 (cukup menurun) 4) Suhu tubuh dari skala 2 (cukup memburu) menjadi 4 (cukup membaik) 5) Ventilasi dari skala 2 (cuku memburuk) menjadi 4 (cukup membaik)	hipertermia L.5506 1) Observasi a) Identifikasi penyebab hipertermia b) Monitor suhu tubuh c) Monitor kadar elektrolit d) Monitor haluaran urine 2) Terapetik a) sediakan lingkungan yang dingin b) lakukan pendinginan eksternal (mis, kompres hangat pada dahi, leher,dada,abdomen,aksila) 3) Edukasi a) Ajarkan tirah baring 4) Kolaborasi a) Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu	a) Untuk mengetahui faktor yang memperberat atau memperingan demam b) Untuk memantau perubahan suhu tubuh pasien c) Kadar elektrolit mengindikasikan status hipertermia d) Memantau perubahan status cairan pasien Terapeutik a) Lingkungan yang dingin dapat membantu dalam penurunan suhu b) Kompres hangat dapat menurunkan suhu Edukasi a) penurunan aktivitas akan menurunkan laju metabolisme yang tinggi pada fase akut, dengan demikian mengurangi fase akut kolaborasi a) untuk mengganti cairan elektrolit yang hilang akibat demam

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan	Rasional
4.	Defisit nutrisi berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolisme D.0019	Tujuan : L.03030 Setelah dilakukan tindakan keperawatan diharapkan keadekuatan asupan nutrisi untuk memenuhi kebutuhan metabolisme Kriteria Hasil : L.03030 1) Porsi makanan yang dihabiskan dari skala 3 (sedang) menjadi 5 (membaik) 2) Pengetahuan tentang pilihan makanan yang tepat skala 3 (sedang) menjadi 5 (membaik) 3) Frekuensi makan dari skala 3 (sedang) menjadi 5 (membaik) 4) Nafsu makan dari skala 3 (sedang) menjadi 5 (membaik)	Intervensi keperawatan : Menejemen nutrisi L.03119 1) Observasi a) Identifikasi status nutrisi b) Identifikasi alergi dan intoleransi makanan c) Identifikasi makanan yang disukai d) Monitor asupan makanan 2) Terapeutik a) Lakukan oral hygiene sebelum makan, jika perlu b) Sajikan makanan secara menarik c) Berikan makanan tinggi kalori dan protein 3) Edukasi a) Anjurkan diet yang diprogramkan (tinggi kalori tinggi protein dan makanan rendah serat) 4) Kolaborasi	Observasi a) Untuk mengetahui status nutrisi klien b) Untuk mengetahui adanya alergi pada makanan c) Untuk mengetahui makanan yang disukai klien d) Untuk mengetahui jumlah makanan yang masuk Terapeutik a) Oral hygiene dapat menaikkan nafsu makan b) Makanan menarik dapat meningkatkan minat makan klien c) Makanan tinggi kalori dan protein dapat meningkatkan keseimbangan nutrisi klien Edukasi a) untuk mengedukasi keluarga agar diet sesuai kebutuhan kolaborasi a) agar kebutuhan gizi klien sesuai yang dibutuhkan

No	Diagnosa Keperawatan	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi Keperawatan	Rasional
			a) Kolaborasi dengan ahli gizi untuk menentukan jumlah kalori dan jenis nutrisi yang dibutuhkan, jika perlu	
5.	Kekurangan volume cairan berhubungan dengan peningkatan suhu tubuh, intake cairan yang kurang D.0036	Tujuan: L.05020 Keseimbangan cairan Setelah dilakukan tindakan keperawatan pada klien selama 3x24 Jam diharapkan volume cairan klien kembali terpenuhi dengan kriteria hasil: L.05020 1) Asupan Cairan Klien Meningkat (5) 2) Haluaran urin meningkat (5) 3) Membran Mukosa Membaik (5)	Intervensi keperawatan : Manajemen cairan L.03098 Mengidentifikasi dan mengelola keseimbangan cairan dan mencegah komplikasi akibat ketidakseimbangan volume cairan 1) Observasi : a) Monitor status hidrasi 2) Terapeutik : a) Catat intake dan output klien b) Berikan asupan cairan sesuai kebutuhan c) Berikan cairan intravena (RL)	Observasi a) untuk mengetahui status dehidrasi klien Terapeutik a) untuk mengetahui asupan dan pengeluaran cairan klien b) untuk memenuhi kebutuhan cairan dalam tubuh c) untuk mengganti cairan elektrolit yang hilang akibat demam

8.3.4 Implementasi

Fase implementasi proses keperawatan mencakup pemberian intervensi keperawatan baik langsung maupun tidak langsung kepada individu yang menerima perawatan. Fase implementasi dalam proses keperawatan mencakup pelaksanaan intervensi dan aktivitas spesifik sebagaimana digambarkan dalam rencana keperawatan. Saat ini perawat telah siap untuk melaksanakan intervensi dan aktivitas yang telah dijelaskan dalam rencana perawatan klien. Untuk mencapai perencanaan dan pelaksanaan yang efisien dan ekonomis, pertama-tama penting untuk memastikan prioritas pengobatan klien. Selanjutnya, penting untuk memantau dan mendokumentasikan reaksi pasien terhadap setiap intervensi setelah penerapan pengobatan. Selain itu, komunikasi yang efektif mengenai informasi ini kepada profesional kesehatan lainnya sangatlah penting. Selanjutnya, dengan menggunakan data yang dikumpulkan, seseorang dapat menilai dan mengubah rencana perawatan sepanjang fase prosedur keperawatan berikutnya (Wahyudi, 2020)

8.3.5 Evaluasi

Evaluasi merupakan komponen penting dalam proses penilaian, dimana hasil pengobatan diperiksa dengan membandingkan hasil yang dicapai dengan kegiatan yang dilakukan, menggunakan indikator yang telah ditentukan. Tujuan utama penilaian adalah untuk menilai kapasitas klien untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan. Menurut Nadiawati (2018), penilaian hasil asuhan keperawatan dapat dilakukan dengan mengevaluasi banyak faktor seperti kondisi fisik, sikap, pengetahuan, dan perilaku kesehatan.

Kegiatan evaluasi meliputi penilaian kemajuan keadaan kesehatan seseorang dalam konteks keluarganya. Penilaian ini mencakup membandingkan jawaban individu dan keluarganya terhadap kriteria hasil yang telah ditentukan. Tujuan evaluasi ini adalah untuk mengetahui kemajuan yang dicapai dalam mengatasi masalah kesehatan dan mencapai tujuan keperawatan yang telah ditetapkan. Diasumsikan bahwa proses

penilaian dapat dilakukan dengan dua cara berbeda, yaitu formatif dan sumatif.

Evaluasi formatif adalah suatu bentuk penilaian yang digunakan dalam proses asuhan keperawatan, dimana tujuannya adalah untuk memeriksa hasil pelaksanaan pada berbagai tahapan, berdasarkan kegiatan yang dilakukan. Dokumentasi metodologi penulisan penilaian formatif sering kali dilakukan melalui penggunaan catatan kemajuan atau penerapan sistem SOAPIER.

Evaluasi sumatif berfungsi sebagai penilaian konklusif yang mencoba mengevaluasi subjek tertentu secara komprehensif. Evaluasi ini disajikan dalam bentuk catatan naratif atau laporan ringkas. Proses evaluasi mengikuti struktur SOAPIER yang merupakan singkatan dari Subjektif, Objektif, Penilaian, Rencana, Intervensi, Evaluasi, dan Revisi.

S : Observasi subjektif yang dilakukan keluarga setelah pelaksanaan intervensi keperawatan.

O : Perawat sering kali menghadapi beberapa hasil objektif setelah penerapan tindakan keperawatan.

A : Makalah ini menyajikan analisis hasil yang dicapai sehubungan dengan tujuan yang berkaitan dengan diagnosis keperawatan keluarga.

P : Pengambilan keputusan strategis setelah tahap penilaian, berdasarkan masukan yang diterima dari keluarga.

I : Implementasi mengacu pada pelaksanaan kegiatan sesuai dengan instruksi yang diberikan di dalam komponen tertentu.

E : Penilaian umpan balik pelanggan setelah penerapan suatu tindakan.

R : Penilaian ulang mengacu pada proses mengevaluasi rencana setelah perolehan data evaluasi. Apakah rencana aksi perlu dilanjutkan, diubah, atau dihentikan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah. 2022. "Asuhan keperawatan pada anak pada pneummonia." Jurnal Artikel, 9(3), hal. 15–17.
- Anasari. 2021. "Asuhan keperawatan pada anak dengan bronkopneumonia di RSUD Yogyakarta."
- Arufina. 2019. asuhan keperawatan pada anak dengan bronkopneumonia dengan fokus ketidakefektifan bersihan jalan nafas di rsud kabupaten magelang muslimah (karim abdul, ed.; 1st ed., vol. 16x23cm).
- Angkasa projo, 2019. hubungan dukungan keluarga dengan kecemasan ibu dari anak yang menderita bronkopneumonia di bkpm kota pekalongan (vol. 10).
- Barkah. 2019. karya tulis ilmiah asuhan keperawatan pada ny. s dengan diagnosa medis pneumonia di ruang melati rsud bangil.
- Dicky, alexander, wulan, & anggraeni janar. 2017. tatalaksana terkini bronkopneumonia pada anak di rumah sakit abdul moeloek (vol. 7, issue 2).
- Fauzan. 2020. asuhan keperawatan pada an.dengan bronkopneumonia di ruang high care unit (hcu) anak irna kebidanan dan anak di rsup dr.djamil padang.
- Intan. 2020. karya tulis ilmiah asuhan keperawatan pada klien anak dengan bronkopneumonia yang dirawat di rumah sakit Samarinda.
- Karsaeni. 2019. perkembangan anak usia toddler.
- Kementrian kesehatan indonesia. (profil-kesehatan-indonesia-2019. 2019. retrieved february 23, 2023.
- Purnama. 2020. konsep dasar bronkopneumonia.
- Puspasari. 2019. bukuterapibermainlengkap_nikmatur. terapi bermain. lppm universitas muhammadiyah jember.
- Putri. 2019/ "Asuhan keperawartan anak dengan gangguan pernafasan dalam pemenuhan kebutuhan oksigen," Jurnal Artikel, 3(2), hal. 58–66.
- Rukmi, R. dan Noviana, D. 2018. bayi usia 28 hari dengan bronkopneumonia. in j agromedicine unila | (vol. 5).

- Sarah. 2019. hubungan karakteristik balita dengan bronkopneumonia terhadap kekambuhan bronkopneumonia di ruang anak rumah sakit royal progress jakarta utara.
- Septian. 2021. "Asuhan Keperawatan Anak (R. Watrianthos, Ed.; 1st ed.). Yayasan Kita Menulis."
- Utami. 2020. "Asuhan keperawatan pada klien dengan bronkopneumonia dengan masalah pernafasan."
- Wahyudi. 2020. karya tulis ilmiah asuhan keperawatan pada pasien dengan pneumonia yang di rawat.
- Yunike, Mariani, Halijah, Ika novita, & Yeni. 2022. bab 2 prinsip konsep tumbuh kembang anak. 2023. retrieved february 22, 2023.

Lampiran

Lampiran 1

Format Asuhan Keperawatan Anak
ASUHAN KEPERAWATAN PADA AN.....
DENGANDI RUANG
RS.....

Tanggal Pengkajian :
Jam :
Nama Pengkaji :

A. IDENTITAS

1. Anak

Nama :
Tempat, tgl lahir (umur) :
Jenis Kelamin :
Agama :
Pendidikan :
Alamat :
Tanggal Masuk RS :
Diagnosa Medik :
No. RM :

2. Orang Tua

1) Ayah

Nama :
Umur :
Pekerjaan :
Pendidikan :
Agama :
Alamat :

2) Ibu

Nama :
Umur :
Pekerjaan :
Pendidikan :
Agama :
Alamat :

3. Identitas Saudara Kandung

No.	Nama	Usia	Hubungan	Status Kesehatan
1.				

B. RIWAYAT KESEHATAN

1. Riwayat Kesehatan Sekarang

Keluhan Utama :

Riwayat Keluhan Utama :

Riwayat Masuk Rumah Sakit :

2. Riwayat Kesehatan Lalu

a. Prenatal Care

1) Keluhan selama hamil yang dirasakan oleh ibu
:

2) Imunisasi TT : Ya/ Tidak

b. Intranatal Care

1) Jenis Persalinan :

2) Penolong Persalinan :
.....

3) Komplikasi yang dialami oleh ibu pada saat
melahirkan dan setelah melahirkan :
.....

c. Postnatal Care

1) Kondisi bayi :

2) BB lahir PBL LK/LD
.....

3) APGAR :

4) Anak pada saat lahir tidak mengalami :
.....

Riwayat Penyakit Dahulu

No.	Jenis Penyakit	Umur Saat Sakit	Lamanya	Pertolongan

Riwayat Kecelakaan

.....

.....

Riwayat Konsumsi Obat-obatan

.....

.....

Riwayat Alergi

.....

.....

3. Riwayat Kesehatan Keluarga

Genogram 3 generasi

Keterangan :

C. RIWAYAT IMUNISASI

No.	Jenis Imunisasi	Waktu Pemberian	Frekuensi	Reaksi Setelah Pemberian
1.	BCG			
2.	DPT (I,II,III)			
3.	Polio (I,II,III,IV)			
4.	Campak			
5.	Hepatitis			

D. TUMBUH KEMBANG

1. Pertumbuhan Fisik

TB : cm

BB sebelum sakit : kg

Bb saat sakit : kg

2. Perkembangan (Gunakan KPSP untuk menilai perkembangan anak)

E. PENGKAJIAN POLA KESEHATAN

1. Pola persepsi dan penanganan kesehatan

Pengetahuan keluarga tentang status kesehatan anak saat ini

.....
.....
.....
.....

Perlindungan terhadap kesehatan : program skrining tumbuh kembang, kunjungan ke pusat pelayanan kesehatan, diet, latihan, dan plahraga, manajemen stress, faktor ekonomi, riwayat medis keluarga, pengobatan yang sudah dilakukan

.....
.....
Perilaku untuk mengatasi masalah kesehatan
.....
.....

2. Riwayat Nutrisi

Pemberian ASI : (Ya/Tidak, sampai umur berapa)

.....
.....

Pemberian susu formula

- a. Alasan pemberian :
- b. Jumlah pemberian :
- c. Cara pemberian :

Makanan pendamping ASI

- a. Makanan cair (air buah/sari buah) diberi umur :
- b. Bubur susu diberi :
- c. Nasi tim sarinf diberi umur :
- d. Nasi tim diberi umur :
- e. Makanan tambahan lainnya diberi umur
- f. Pola makan(berapa kali sehari/ selang seling ASI)

3. Riwayat Psikososial

Anak tinggal bersama :di :

 Lingkungan berada di :
 Rumah dekat dengan :
 Tempat bermain :
 Kamar klien :
 Rumah ada tangga :
 Hubungan antar anggota keluarga :
 Pengasuh anak :
 Pola membesarkan anak :
 Orang terdekat dengan anak :

4. Riwayat Keyakinan dan Nilai

Latar belakang budaya/etnik :

.....
 Perilaku kesehatan yang berkaitan dengan kelompok
 budaya/etnik :

Dampak masalah kesehatan terhadap spiritualitas :

.....

Keyakinan dalam budaya (mitos, kepercayaan, larangan,
 adat) yang dapat mempengaruhi kesehatan :

.....

Support sistem dalam keluarga :

.....

Kegiatan keagamaan :

.....

5. Riwayat Hospitalisasi

Pengalaman keluarga tentang sakit dan rawat inap :

.....

.....

Pemahaman klien tentang sakit dan rawat inap :

.....

.....

6. Aktivitas Sehari-hari

1) Nutrisi

Kondisi	Sebelum Sakit	Saat Sakit
1. Frekuensi makan 2. Cara pemenuhan 3. Nafsu makan 4. Jenis makanan pokok 5. Jenis lauk 6. Jenis sayuran 7. Jenis buah 8. Makanan pantang 9. Kebiasaan makan termasuk cara menyajikan makanan 10. Jenis makanan selingan 11. Kebiasaan jajan		

2) Cairan

<i>Kondisi</i>	<i>Sebelum Sakit</i>	<i>Saat Sakit</i>
1. Jenis minuman 2. Frekuensi minum 3. Jumlah 4. Cara pemenuhan 5. Kebutuhan cairan		

3) Eliminasi (BAB dan BAK)

Kondisi	Sebelum Sakit	Saat Sakit
BAB 1. Tempat 2. Frekuensi 3. Konsistensi 4. Kesulitan 5. Warna 6. Bisa memberitahu/tidak 7. Melakukan sendiri/ditolong BAK 1. Tempat 2. Frekuensi 3. Volume/Jumlah 4. Kesulitan 5. Warna 6. Bisa memberitahu/tidak 7. Melakukan sendiri/ditolong		

4) Aktivitas/Latihan

Kondisi	Sebelum Sakit	Saat Sakit
1. Aktivitas yang bisa dilakukan 2. Permainan yang disukai 3. Kemampuan memenuhi ADL 4. Penggunaan alat bantu aktivitas 5. Kesulitan pergerakan tubuh 6. Apakah ada kesulitan bernafas, lemah, nyeri dada		

5) Tidur dan Istirahat

Kondisi	Sebelum Sakit	Saat Sakit
1. Lama tidur (siang dan malam) 2. Pola tidur 3. Kebiasaan sebelum tidur (mencuci kaki sebelum tidur, kencing sebelum tidur) 4. Mengompol 5. Mengorok 6. Mengigau 7. Sering terjaga 8. Kebiasaan tidur yang lain ada/tidak 9. Tidur malam mulai jam berapa 10. Bangun pagi jam berapa 11. Tidur sendiri/ditemani 12. Kesulitan tidur 13. Biasa tidur siang/tidak, berapa jam		

6) Personal Hygiene

Kondisi	Sebelum Sakit	Saat Sakit
1. Mandi 9cara, frekuensi, alat mandi) 2. Cuci rambut (frekuensi, cara) 3. Gunting kuku (frekuensi, cara) 4. Gosok gigi (frekuensi, cara)		

G. KESEHATAN LINGKUNGAN

.....

.....

H. PEMERIKSAAN FISIK

1. Keadaan Umum :
 2. Kesadaran :
 3. Tanda-Tanda Vital
 - Tekanan darah :
 - Denyut Nadi :
 - Suhu :
 - Pernapasan :
 4. Status Gizi
-
-

5. Pemeriksaan Fisik Head To Toe
 - a. Kepala : bentuk, keadaan rambut dan kulit kepala, adanya kelainan, ubun-ubun : menutup/belum, cekung/rata/menonjol
 - b. Mata : cekung/tidak, bentuk bola mata, pergerakannya, keadaan pupil, konjungtiva, keadaan kornea mata, sclera, bulu mata serta ketajaman penglihatan
 - c. Hidung : adanya secret, pergerakan cuping hidung, adanya suara saat bernapas, gangguan lain
 - d. Telingan : kebersihan, keadaan alat pendengaran, kelainan, pemakaian alat bantu
 - e. Mulut : kebersihan daerah sekitar mulut, keadaan selaput lendir, keadaan tenggorokan, kelainan. Keadaan gigi (berlubang, karang gigi, kebersihan gigi, gusi, kerusakan lain), keadaan lidah
 - f. Leher : pembesaran kelenjar/pembuluh darah, kaku kuduk, pergerakan leher
 - g. Thorax dan pernapasan ; bentuk dada, iarama pernapasan, tarikan otot bantu pernapasan, suara nafas, suara nafas tambahan, vocal fremitus, nyeri dada, ada massa, suara perkusi
 - h. Jantung ; bunyi, suara perkusi jantung
 - i. Abdomen : bentuk, pembesaran organ, keadaan pusat, teraba skibala, masa, nyeri pada

perabaan/tekan, distensi, bernia, bising usus, suara perkusi abdomen

- j. Ekstremitas : kelainan bentuk, pergerakan, tonus otot, reflek lutut, adanya udem, keadaan ujung ekstremitas, hal-hal lain
- k. Genitalia dan anus
- l. Status Neurologis
 - Saraf-saraf cranial (nervus I-XII)
 - Tanda-tanda perangsangan selaput otak (kaku kuduk, kerning sign, refleks brudzinski, refleks lasegu)
 - Refleks primitif

I. PEMERIKSAAN PENUNJANG (laboratorium, Foto Rontgen, CT Scan, USG, EEG, ECG dll)

J. TERAPI SAAT INI

Tanggal	Terapi	Dosis	Rute Pemberian

K. ANALISA DATA

Tanggal/ Jam	Data	Etiologi	Masalah

L. DIAGNOSA KEPERAWATAN

Diagnosa Keperawatan berdasarkan prioritas masalah.

1.
2.
3.

M. RENCANA KEPERAWATAN

No.	Diagnosa Keperawatan	Tujuan	Intervensi	Rasional

N. IMPLEMENTASI KEPERAWATAN

Hari, Tanggal	No Diagnosa	Jam	Implementasi	Evaluasi	Nama/T TD

O. CATATAN PERKEMBANGAN

Hari, Tanggal	Diagnosa Keperawatan	Catatan Perkembangan	Nama/ TTD

Lampiran 2

Lampiran 8
Leaflet bahaya asap rokok



Cara Mewujudkan Rumah Tanpa Rokok



Beritahu teman dan anggota keluarga di rumah bahwa Anda menetapkan smoke free home, mintalah mereka mendukung usaha Anda



Singkirkan korek api dan asbak



Mintalah tamu tidak merokok di rumah Anda



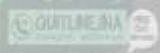
Berikan contoh untuk tidak merokok, karena Anak adalah peniru ulung



Cegah orang yang selesai merokok untuk kontak langsung dengan keluarga terutama bayi dan anak sebelum berganti pakaian



Ganti pakaian/ mandi setelah merokok



0-800-177-6565

p2ptm.kemkes.go.id

[@p2ptmkemenkesRI](https://www.facebook.com/p2ptmkemenkesRI)

[@p2ptmkemenkesRI](https://twitter.com/p2ptmkemenkesRI)

[@p2ptmkemenkesRI](https://www.instagram.com/p2ptmkemenkesRI)

BAHAYA ASAP ROKOK UNTUK BAYI



Anak2 yg menghirup asap rokok lebih sering batuk & bernafas lebih berat dari anak2 yg tidak terpapar asap rokok.



Asap rokok bisa memicu asma pada anak. Serangan asma yg parah bisa membahayakan nyawa anak.



Meningkatkan risiko bayi prematur meninggal karena penyakit jantung.



Anak-anak yang orangtuanya sering merokok di sekitar mereka akan lebih sering mengalami infeksi telinga. Dan cairan akan lebih sering terperangkap di telinga bagian tengah mereka.



Zat pada asap rokok berefek ke bagian otak bayi yang mengatur pernapasan bayi.



Ibu hamil yang merokok atau sering menghirup asap rokok berisiko melahirkan bayi prematur, keguguran, cacat lahir, lahir mati, dan berat badan lahir rendah.



Bayi yang selalu menghirup asap rokok juga berisiko mengalami SIDS.



Ibu hamil yg merokok meningkatkan risiko SIDS atau sindrom kematian mendadak pada anak.



Bayi yang meninggal karena SIDS punya kadar nikotin lebih tinggi di paru2 mereka dibanding bayi yang meninggal karena sebab lain.



Menurut penelitian U.S. Department of Health, anak2 yg usianya lebih besar akan lebih sering sakit jika orangtuanya merokok. Mereka berisiko bronkitis / pneumonia.



iSupedia

SATUAN ACARA PEYULUHAN (SAP) BAHAYA MEROKOK DEKAT ANAK

Pokok Bahasan : Bahaya merokok
Sasaran : Anak dengan Bronkopneumonia dan keluarga
Tempat :
Hari/ Tanggal : waktu : 30 Menit
Metode : Ceramah, Diskusi
Penyuluh :

Tujuan instruksional umum

Setelah mengikuti kegiatan penyuluhan selama 30 menit keluarga dapat mengerti tentang bahaya kebiasaan merokok dekat anak

1. Tujuan instruksional khusus

Setelah diberikan penyuluhan klien maupun keluarga mampu memahami tentang :

- Pengertian merokok
- Zat zat yang terkandung dalam rokok
- Bahaya merokok
- Cara mengurangi efek buruk dari rokok
- Pengaruh rokok terhadap lingkungan
- Alasan menghindari merokok

2. Sasaran

- Keluarga pasien

3. Metode

- Penyuluhan
- Diskusi

4. Media

- leaflet

5. Kegiatan penyuluhan

Tahap	Waktu	Kegiatan Penyuluh	Peserta	Metode	Media
Pendahuluan	5 menit	Memberi salam Memperkenalkan diri Menjelaskan tujuan penyuluhan dan pokok materi yang akan disampaikan Mengkaji pengetahuan pasien dan keluarga tentang bahaya merokok dekat anak	Menjawab salam Mendengarkan memperhatikan Menjawab pertanyaan	Ceramah dan tanya jawab	
Penyajian	15 menit	Menjelaskan materi •pengertian merokok •zat zat yang terkandung dalam rokok •bahaya merokok •cara mengurangi efek buruk dari rokok •pengaruh rokok terhadap lingkungan •alasan menghindari merokok Memberikan sesi untuk bertanya	Mendengarkan dan memperhatikan	Ceramah dan tanya jawab	Leaflet
Penutup	10 menit	Meminta peserta untuk menjelaskan kembali materi yang telah di berikan dengan singkat.	Mengajukan pertanyaan Menjawab pertanyaan yang di berikan oleh penyuluh Membalas salam	Tanya jawab	Leaflet

Tahap	Waktu	Kegiatan Penyuluh	Peserta	Metode	Media
		Menyimpulkan hasil penyuluhan Menutup acara, dengan salam penutup			

3. Kriteria pemantauan

a. Input

- Kegiatan penyuluhan dihadiri minimal oleh 2 peserta
- Media penyuluhan yang digunakan adalah Leaflet
- Paket penyuluhan sesuai SPO dan Up to Date
- Waktu Kegiatan Penyuluhan adalah 30 menit
- Tempat penyuluhan adalah diruang penyuluhan

b. Proses

- Peserta aktif dan antusias dalam mengikuti kegiatan penyuluhan
- Tidak ada peserta yang meninggalkan kegiatan penyuluhan
- Narasumber menguasai materi dengan baik

c. Output

Setelah dilakukan kegiatan penyuluhan peserta mengerti dan memahami materi penyuluhan

d. Outcome

Setelah dilakukan kegiatan penyuluhan ada perubahan perilaku kesehatan yang lebih baik

BAB 9

PERAWATAN ANAK DENGAN GANGGUAN KARDIOVASKULER

Oleh Dorce Sisfiani Sarimin

9.1 Pendahuluan

Penyakit jantung bawaan (PJB) merupakan kelainan yang paling banyak ditemukan pada bayi baru lahir, dengan angka prevalensi kira-kira 8 per 1000 kelahiran. Penyakit jantung bawaan telah diidentifikasi sebagai salah satu penyebab kematian tersering pada satu tahun pertama kehidupan. Ada berbagai jenis penyakit jantung bawaan yang bisa terjadi, dengan klasifikasi yang paling umum yaitu yang membuat bayi biru (PJB sianotik) dan tidak membuat biru (PJB asianotik) (Yani, 2022). Prevalensi penyakit jantung koroner di Indonesia adalah 1,5% atau 15 dari 1000 penduduk Indonesia menderita penyakit jantung koroner. Untuk pasien henti jantung setiap tahunnya belum diketahui secara pasti, namun diperkirakan terdapat 10.000 masyarakat Indonesia yang mengalami henti jantung (Riskesdas, 2018).

Bab ini membahas perawatan anak dengan gangguan kardiovaskuler yaitu penyakit jantung bawaan :

9.2 Penyakit Jantung Bawaan

9.2.1 Pengertian

Penyakit Jantung Bawaan (PJB) terdiri dari berbagai macam anomali dan kelainan yang melibatkan jantung dan pembuluh darah besar yang berkembang di dalam rahim selama perkembangan sistem kardiovaskular dan muncul pada saat lahir, meskipun baru diketahui setelahnya, dan oleh karena itu, sering disebut sebagai cacat lahir. Anomali dapat berupa satu atau beberapa. Anomali kardiovaskular sering kali merupakan hasil dari kerusakan morfogenesis yang terjadi selama perkembangan embrio. Malformasi mungkin terbatas pada

sistem kardiovaskular (nonsindromik) atau terjadi dalam hubungan dengan anomali sistem lain sebagai bagian dari sindrom tertentu (sindromik). Kelainan ini dapat terjadi sebagai akibat dari perubahan acak pada morfogenesis atau sebagai akibat dari faktor lingkungan. Anomali kardiovaskular juga dapat disebabkan oleh mutasi genetik, termasuk cacat gen tunggal atau kelainan kromosom. (Ottoviani & Buja, 2016)

9.2.2 Faktor Penyebab

Terdapat peran penting dalam konseling genetik bagi keluarga yang memiliki anak dengan penyakit jantung bawaan (PJB). Pada sebagian besar situasi, risiko perkembangan PJB pada anak berikutnya adalah kecil, sekitar 5% atau kurang, sehingga jarang sekali disarankan untuk mencegah kehamilan. Risiko meningkat jika pro-band asli memiliki cacat kromosom yang terkait dengan sindrom multisistem yang jelas atau ada kemungkinan terus terpapar pada lingkungan yang berbahaya pada trimester pertama kehamilan berikutnya. Selain itu, jika dalam satu keluarga sudah ada lebih dari satu anggota keluarga yang menderita PJB, risiko kelahiran berikutnya dengan PJB meningkat pesat. Banyak faktor risiko nongenetik lingkungan yang berkontribusi terhadap PJB. Mereka berperan dalam PJB sendiri atau dalam kombinasi dengan faktor genetik yang dijelaskan di atas. Penyebab lingkungan yang jelas adalah infeksi rubella ibu pada trimester pertama kehamilan. Spektrum lesi terdiri dari katarak, tuli, mikrosefali, dan PJB yang dapat berupa PDA, katup paru atau stenosis arteri atau keduanya, AS, TOF, dan VSD, baik secara tunggal maupun kombinasi (Ottoviani & Buja, 2016).

Penyakit jantung bawaan atau *congenital heart disease* adalah spektrum abnormalitas struktural jantung yang terjadi sebelum kelahiran. Kondisi ini juga disebut juga penyakit jantung kongenital, yang terjadi akibat perkembangan jantung fetus yang abnormal, tetapi tidak termasuk penyakit hereditas yang memiliki manifestasi kardiak seperti sindrom Marfan atau kardiomiopati hipertrofik. Beberapa bentuk penyakit jantung bawaan adalah *atrial septal defect* (ASD), *ventricular septal*

defect (VSD), *atrioventricular septal defect* (AVSD), dan *patent ductus arteriosus* (PDA) (Apriza, 2022).

Paparan polutan udara selama kehamilan trimester pertama merupakan faktor risiko PJB. Secara khusus, karbon monoksida, nitrogen dioksida, dan sulfur dioksida meningkatkan risiko ASD, VSD, TGA, dan TOF. Ibu dengan diabetes mellitus, pregestasional atau teridentifikasi pada trimester pertama dan kehamilan, secara signifikan terkait dengan PJB, baik yang terisolasi maupun multipel. Paparan pekerjaan ayah merupakan faktor risiko PJB yang terdokumentasi. Anestesi paternal dikaitkan dengan TOF, obat simpatomimetik dengan koarktasio aorta, pestisida dengan VSD. Suplementasi asam folat direkomendasikan selama kehamilan untuk mengurangi risiko PJB (Ottoviani & Buja, 2016).

9.2.3 Epidemiologi

Menurut laporan terbaru dari American Heart Association, anomali kardiovaskular terjadi pada sekitar 8 per 1000 (0,8%) kelahiran hidup, kelahiran cukup bulan (Ottoviani & Buja, 2016). Data epidemiologi penyakit jantung bawaan atau *congenital heart disease* di Indonesia masih terbatas, tetapi diperkirakan memiliki prevalensi sekitar 8 bayi per 1000 kelahiran hidup. Diperkirakan ada penambahan sekitar 32.000 kasus per tahun. Di negara-negara Eropa, penyakit jantung bawaan mengalami tren penurunan dari 70 per 10000 kelahiran hidup menjadi 55–60 per 10000 kelahiran hidup pada semua tingkat keparahan. Penurunan tren ini dihubungkan dengan program fortifikasi asam folat yang telah dilakukan secara luas (Apriza, 2022).

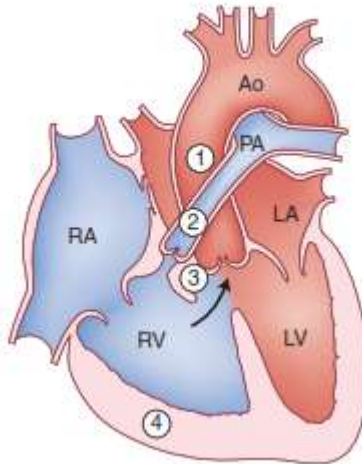
9.2.4 Jenis Penyakit Jantung Bawaan

1. Tetralogi Fallot (TOF)

TOF adalah bentuk yang paling umum dari PJB sianotik pada bayi, mewakili sekitar 5% dari semua PJB. TOF memengaruhi sekitar 0,5% kelahiran hidup dan lebih sering terjadi pada laki-laki. Meskipun PJB yang paling sering terjadi adalah VSD, ASD, dan PDA, TOF menyumbang

proporsi tertinggi dari semua kematian di rumah sakit karena cacat lahir.

TOF diakibatkan oleh perpindahan anterosuperior dari septum infundibular yang terjadi selama perkembangan embriologi. TOF dinamai berdasarkan publikasi pada tahun 1888 oleh Fallot, seorang dokter Prancis yang menjelaskan secara rinci empat karakteristik anatominya. Seperti namanya (dari bahasa Yunani τετρα-tetra-"empat"), TOF ditandai dengan empat ciri utama: (1) aorta yang menimpa (posisi dekstra aorta sehingga menimpa VSD), (2) stenosis infundibular paru, (3) VSD, dan (4) hipertrofi ventrikel kanan.

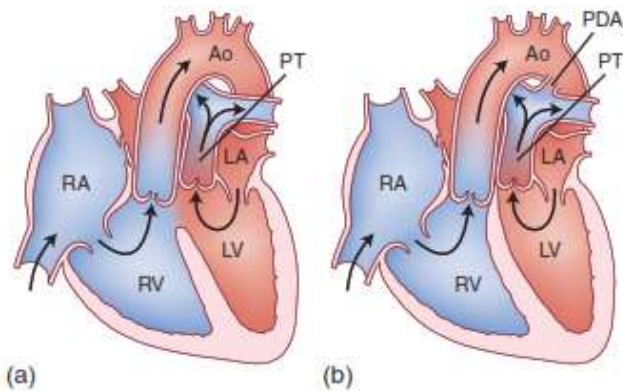


Gambar 9.1. Tetralogy of Fallot, characterized by: (1) overriding aorta; (2) pulmonary infundibular stenosis; (3) ventricular septal defect (VSD); (4) hypertrophy of the right ventricle (Ottoviani & Buja, 2016).

2. *Congenitally Complete Transposition of the Great Arteries*

Transposisi arteri besar secara kongenital (D-TGA) mempengaruhi 0,25% kelahiran hidup dan lebih sering terjadi pada laki-laki [14]. Meskipun D-TGA hanya mewakili 4% dari semua kasus PJB (gambar 9.1), ini adalah bentuk PJB sianotik yang paling umum didiagnosis pada bayi baru lahir.

TGA diakibatkan oleh kegagalan septum aortaopulmoner untuk mengikuti jalur spiral selama perkembangan embrio. Pada kasus yang khas, dextro-TGA (D-TGA), aorta muncul dari ventrikel kanan dan terletak di depan dan di sebelah kanan batang paru, sedangkan batang paru muncul dari ventrikel kiri. D-TGA sering dikaitkan dengan kelainan jantung lainnya (misalnya, VSD, ASD, PDA) yang memastikan adanya pirau untuk memungkinkan pencampuran darah.



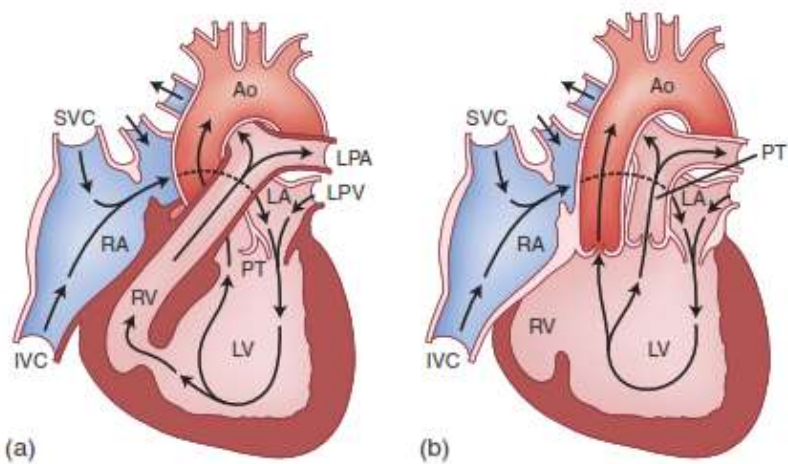
Gambar 9.2. *Congenitally complete or dextro-transposition of the great arteries (D-TGA) with (a) and without (b) ventricular septal defect (VSD). The aorta (Ao) arises from the right ventricle (RV) and lies anterior and to the right of the pulmonary trunk (PT), whereas the PT arises from the left ventricle (LV). PDA, Patent Ductus Arteriosus; LA Left Atrium; RA Right Atrium (Ottoviani & Buja, 2016).*

3. Tricuspid Atresia

Atresia trikuspid (TA) mewakili sekitar 1% dari semua PJB. Hal ini ditandai dengan tidak adanya katup trikuspid dan/atau oklusi lengkap lubang katup trikuspid, dengan kurangnya hubungan antara atrium kanan dan ventrikel kanan.

TA diakibatkan oleh pembelahan yang tidak merata dari kanal atrioventrikular selama perkembangan embrio. Hal

ini menyebabkan katup mitral membesar dan ventrikel kanan hipoplastik. Karena kurangnya koneksi atrioventrikular, darah vena yang kembali ke atrium kanan hanya dapat keluar dengan komunikasi intra-atrium melalui ASD. Karena pirau kanan-ke-kiri yang wajib dilakukan pada tingkat atrium, maka terjadi penurunan saturasi darah atrium kiri. Karena tidak adanya ventrikel kanan, darah dapat mencapai arteri pulmonalis hanya dengan VSD. Aliran darah dapat dipertahankan hanya melalui ASD dan VSD.



Gambar 9.3. *Tricuspid atresia, characterized by absence of the tricuspid valve.* (Ottoviani & Buja, 2016).

4. Truncus Arteriosus

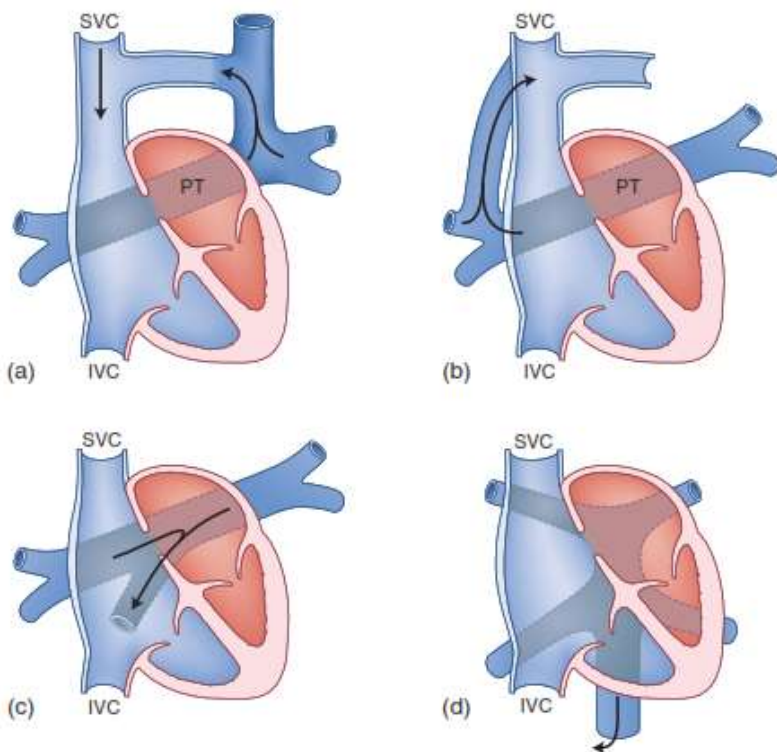
Truncus arteriosus persisten (PTA), truncus arteriosus, atau batang arteri umum ditandai dengan batang arteri tunggal yang timbul dari ventrikel melalui katup semilunar tunggal, yaitu katup truncal. Katup truncal berukuran besar dengan dua hingga lima sebaran; biasanya berbentuk trikuspid dan quadricuspid pada sekitar sepertiga kasus. Batang umum biasanya mengganggu cacat pada bagian outlet septum interventrikular, septum konka. Jarang, batang umum berasal hampir sepenuhnya dari ventrikel kanan

atau kiri. Hal ini hampir selalu disertai dengan VSD dan sering kali dengan arkus aorta sisi kanan. Arteri koroner bisa saja tidak ada. Ini mewakili sekitar 1% dari semua PJB. PTA diakibatkan oleh kegagalan truncus arteriosus untuk membelah menjadi batang paru dan aorta selama perkembangan embrio. Faktor genetik dan lingkungan yang mempengaruhi puncak saraf jantung telah dikaitkan dengan PTA, termasuk FGF-8, BMP, dan TF (NKX2-5, GATA-6, dll.). Hingga 50% kasus dikaitkan dengan penghapusan kromosom 22q11 (sindrom DiGeorge).

5. *Total Anomalous Pulmonary Venous Connection*

Sambungan vena paru anomali total (TAPVC) adalah PJB yang ditandai dengan tidak adanya hubungan langsung antara arteri paru dan atrium kiri. Semua vena pulmonalis mengalir ke atrium kanan, melalui rute yang bervariasi. Ini mewakili sekitar 1% dari semua PJB.

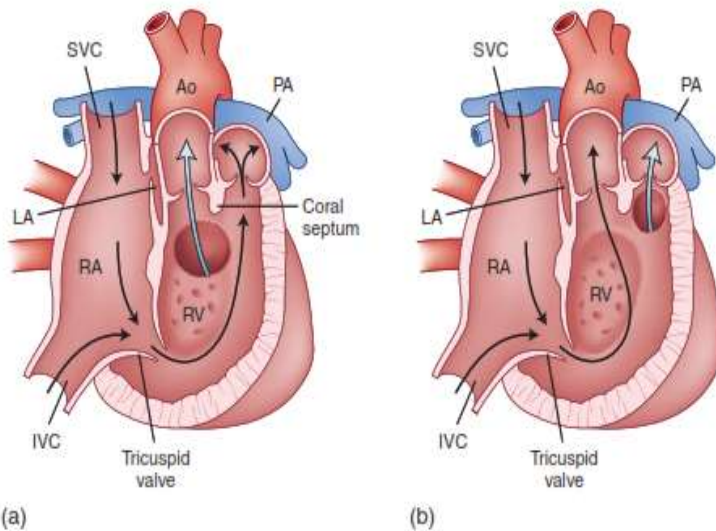
Seperti yang dijelaskan pada tahun 1957 oleh Darling dkk. [54], TAPVC diklasifikasikan berdasarkan lokasi drainase vena paru. APVC diakibatkan oleh kegagalan untuk membuat sambungan antara pleksus vena pulmonalis dan vena pulmonalis umum sebelum sambungan dengan sistem vena splanki mengalami kemunduran selama perkembangan embrio. Paten foramen ovale (PFO) atau ASD adalah pirau wajib yang memungkinkan aliran darah pada semua pasien yang bertahan hidup setelah lahir



Gambar 9.4. Sambungan vena paru anomali total (TAPVC) diklasifikasikan berdasarkan lokasi drainase vena paru (panah) (Ottoviani & Buja, 2016).

6. *Double Outlet Right Ventricle*

Ventrikel kanan keluar ganda (DORV) adalah PJB langka yang ditandai dengan koneksi ventrikuloarterial di mana kedua arteri besar muncul seluruhnya atau sebagian besar dari ventrikel kanan. Prevalensinya adalah 0,9% dari semua PJB. Ini terjadi dalam berbagai bentuk, dengan variabilitas yang besar posisi dan ukuran arteri besar, lokasi VSD, dan ada tidaknya TGA yang terjadi bersamaan. Jika anomali ini terjadi pada ventrikel kiri dan bukan pada ventrikel kanan, maka disebut ventrikel kiri lubang ganda (DOLV).

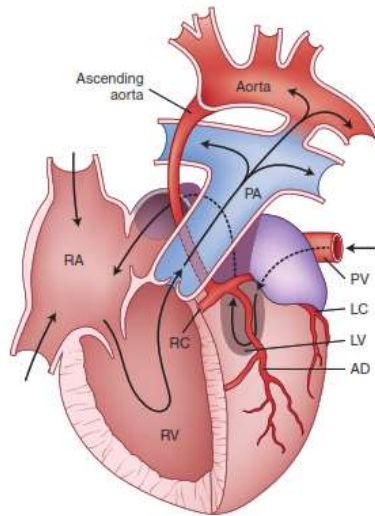


Gambar 9.5. *Double Outlet Right Ventricle (DORV)* di mana kedua arteri besar muncul dari ventrikel kanan (Ottoviani & Buja, 2016).

7. *Hypoplastic Left Heart Syndrome*

Sindrom jantung kiri hipoplastik (HLHS) adalah PJB yang jarang terjadi, mempengaruhi 0,2% kelahiran hidup, dengan sedikit dominasi laki-laki. Ini hanya menyumbang sekitar 0,7% dari semua PJB, tetapi bertanggung jawab atas biaya rumah sakit terkait PJB yang paling mahal di Amerika Serikat.

HLHS terdiri dari sekelompok anomali jantung yang terkait erat yang ditandai dengan gangguan perkembangan bilik jantung kiri, yang berhubungan dengan atresia atau stenosis aorta atau lubang mitral dan hipoplasia aorta.



Gambar 9.6. Hypoplastic left heart syndrome (HLHS) (Ottoviani & Buja, 2016).

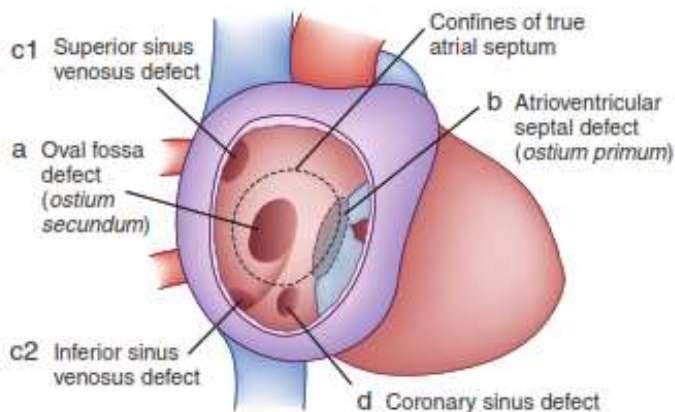
8. Patent Foramen Ovale

Foramen ovale adalah sebuah lubang kecil yang, pada suatu kontinum dengan ostium secundum, memungkinkan pirau kanan-ke-kiri selama kehidupan prenatal. Katup foramen ovale (septum primum) terbuka ketika tekanan lebih besar di atrium kanan dan menutup ketika tekanan lebih besar di atrium kiri (Gbr 9.5). Selama kehidupan janin, paru-paru tidak berfungsi, tekanan sirkulasi paru lebih besar daripada tekanan sirkulasi sistemik, sehingga tekanan pada atrium kanan lebih besar daripada atrium kiri, yang menghasilkan foramen ovale yang terbuka secara normal. Saat lahir, saat paru-paru mulai berfungsi, situasinya berbalik dan foramen ovale menutup dan menutup secara permanen. Pada sekitar 80% orang, foramen ovale menutup secara permanen pada usia 2 tahun.

9. Atrial Septal Defects

Atrial Septal Defects (ASD), atau komunikasi interatrial, adalah PJB yang ditandai dengan pembukaan septum atrium yang tidak normal dan tetap yang memungkinkan darah mengalir dari atrium kiri ke atrium kanan (Gambar 9.6).

ASD adalah bentuk PJB kedua yang paling umum, mempengaruhi 1,3% kelahiran hidup [14], sebagian besar perempuan, dan menyumbang sekitar 10% dari semua PJB.

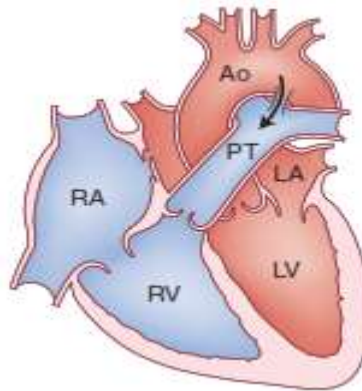


Gambar 9.7. ASD dapat terdiri dari empat jenis, sesuai dengan frekuensinya: (a) cacat ostium secundum; (b) cacat ostium pri-mum; (c) cacat sinus venosus-1, superior-2, inferior; (d) cacat sinus primer. (Ottoviani & Buja, 2016).

10. *Patent Ductus Arteriosus*

Patent ductus arteriosus (PDA), salah satu kelainan kongenital pembuluh darah besar yang paling umum, menyumbang sekitar 7% dari semua PJB. Pada sekitar 90% kasus, PDA terisolasi. Pada kasus yang tersisa, PDA berhubungan dengan PJB lain, yang harus dipertimbangkan pada saat diagnosis, seperti VSD (Gambar 9.7b). PDA diperlukan untuk kelangsungan hidup pada bayi baru lahir yang terkena beberapa PJB kritis, seperti HLHS (Gambar 9.7). Patensi duktus arteriosus biasanya bertahan selama beberapa hari, tetapi kadang-kadang selama beberapa minggu setelah lahir dengan penutupan spontan. Kegagalan penutupan duktus arteriosus menimbulkan PDA dengan pirau kiri-ke-kanan di bawah tekanan sistemik. Duktus arteriosus terbentuk dari bagian distal arkus aorta keenam kiri dan menghubungkan arteri pulmonalis kiri ke aorta

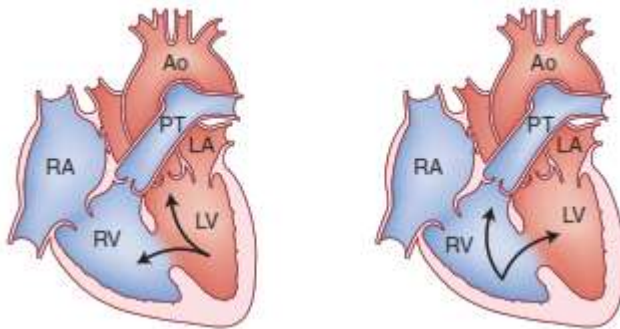
desendens. Selama kehidupan intrauterin, duktus arteriosus menghubungkan arteri pulmonalis ke aorta untuk memungkinkan sirkulasi janin yang normal, melewati paru-paru yang tidak beroksigen. Biasanya, sebagai respons terhadap peningkatan tekanan oksigen segera setelah bayi baru lahir mulai bernapas, penurunan resistensi pembuluh darah paru, penarikan prostaglandin ibu yang disintesis oleh plasenta, dan elemen kontraktil yang unik di dalam dindingnya, menyebabkan duktus arteriosus menutup secara fungsional 12-24 jam setelah kelahiran, dan benar-benar tertutup setelah beberapa bulan, menjadi ligamentum arteriosum yang tetap berada di jantung orang dewasa normal.



Gambar 9.8. Paten Duktus Arteriosus (PDA). Tanda panah menunjukkan arah aliran darah. Ao, aorta; LA, atrium kiri; LV, ventrikel kiri; PT pulmonary trunk RA, atrium kanan; RV, ventrikel kanan (Ottoviani & Buja, 2016).

11. *Ventricular Septal Defects*

Ventricular Septal Defects (VSD) adalah PJB yang ditandai dengan pembukaan septum ventrikel yang memungkinkan darah mengalir dari ventrikel kiri ke ventrikel kanan

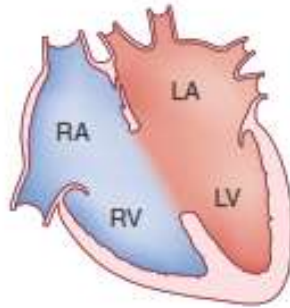


Gambar 9.9. Ventricular Septal Defects (Ottoviani & Buja, 2016).

12. Atrioventricular Septal Defects

Cacat septum trioventrikular (AVSD), juga dikenal sebagai cacat saluran atrioventrikular, saluran atrioventrikular umum, atau cacat bantalan endokard, adalah sekelompok kelainan jantung yang ditandai dengan kekurangan septum atrioventrikular jantung dan kelainan katup atrioventrikular AVSD memengaruhi 0,47% kelahiran hidup [14] dan menyumbang 4% dari semua PJB. Angka kematian keseluruhan untuk janin dengan AVSD adalah 48%, terkait dengan adanya anomali ekstrakardiak AVSD diakibatkan oleh perpaduan abnormal atau tidak adekuat antara bantalan endokard superior dan inferior dengan bagian tengah septum atrium dan bagian otot septum ventrikel yang terjadi selama perkembangan embrio. Morfologi dasar yang sama dari semua jenis AVSD adalah tidak adanya septum atrioventrikular berotot (menghasilkan katup atrioventrikular yang terlihat pada tingkat yang sama pada ekokardiogram), disproporsi saluran masuk / keluar (menghasilkan saluran keluar ventrikel kiri yang memanjang, yang disebut defisiensi leher angsa), rotasi lateral posteromedial yang tidak normal otot papiler, dan konfigurasi abnormal katup atrioventrikular. AVSD dikaitkan dengan kelainan posisi arteri besar, seperti TGA, atresia atau stenosis pulmonalis, gangguan arkus aorta, pada 44% kasus, dan kelainan vena pada 36% kasus.

Kelainan pada vena sistemik dan vena pulmonalis, seperti TAPVC, vena kava inferior yang terputus, atau vena kava superior bilateral, telah dikaitkan dengan AVSD pada 36% kasus, sebagai bagian dari sindrom heterotaksis.



Gambar 9.10. Complete AVSD (Ottoviani & Buja, 2016).

13. Pulmonary Stenosis

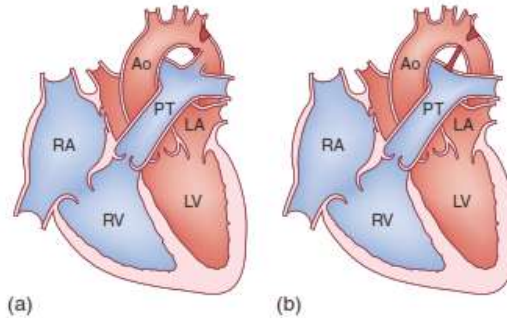
Stenosis paru (PS), juga dikenal sebagai stenosis pulmonalis, adalah penyumbatan dinamis atau tetap bawaan pada tingkat katup pulmonalis aliran dari ventrikel kanan ke arteri pulmonalis. Ini adalah bentuk PJB obstruktif yang paling sering terjadi. PS mewakili sekitar 8% dari semua PJB mempengaruhi 0,65% anak-anak dan 0,32% orang dewasa [75]. PS dapat diisolasi atau merupakan bagian dari PJB lain yang lebih rumit, seperti TGA, atau TOF yang ditandai dengan stenosis subpulmonal. (Gambar 9.10) PS terisolasi juga dikenal sebagai PS dengan akar aorta normal atau PS dengan septum ventrikel yang utuh.

PS bisa ringan atau berat. Spektrum lesi ini berkisar dari katup trileaflet yang terbentuk dengan baik dengan berbagai tingkat stenosis katup hingga atresia lengkap dan dapat memiliki selebaran yang tidak ada.

14. *Coarctation of the Aorta*

Koarktasio aorta (CoA) adalah kelainan bawaan yang relatif sering terjadi yang ditandai dengan penyempitan aorta yang terlokalisasi. Kondisi ini mempengaruhi 0,4% kelahiran

hidup dan merupakan penyebab sekitar 5% dari semua PJB . CoA dua kali lebih sering terjadi pada pria daripada wanita. Pada lebih dari 50% kasus, CoA dikaitkan dengan PJB lainnya, terutama katup aorta bikuspid, PDA, ASD, VSD, AS, dan regurgitasi mitral. CoA dikaitkan dengan sindrom Turner (XO) dan aneurisme berry pada lingkaran Willis.



Gambar 9.11. CoA (a) dengan PDA (b) tanpa PDA (Ottoviani & Buja, 2016).

15. Aortic Stenosis

Aortic Stenosis (AS) adalah kelainan jantung yang ditandai dengan terhalangnya aliran dari ventrikel kiri ke aorta, pada tingkat katup aorta. Kondisi ini dapat terjadi sejak lahir. cacat (bawaan) atau dapat berkembang di kemudian hari (didapat). AS kongenital mewakili sekitar 4% dari semua PJB mempengaruhi 0,49% anak-anak dan 0,98% orang dewasa AS terjadi sebagai lesi yang terisolasi pada sekitar 80% kasus.

9.2.5 Intervensi Bedah dan Non Bedah

Intervensi bedah, berdasarkan jenis PJB dan tujuannya, mencakup sembilan kategori utama:

1. Intervensi paliatif, seperti pengikatan arteri pulmonalis, dan PDA aorto-pulmonalis pirau. Pembedahan paliatif memperbaiki tetapi tidak memperbaiki PJK, biasanya mengurangi sianosis, mengendalikan kegagalan jantung atau mempersiapkan sirkulasi biasanya untuk kemudian koreksi definitif saat anak tumbuh dewasa, atau ketika

- koreksi definitif menghasilkan hasil yang lebih tinggi risiko kematian yang lebih tinggi daripada shunting bertahap
2. Intervensi ekstrakardial, seperti reseksi CoAdan penutupan PDA.
 3. Penutupan tambalan defek septum, seperti penutupan AVD,VSD, atau AVSD.
 4. Reseksi penyempitan dan penambahan aliran keluar, seperti Perbaikan TOF
 5. Penyelarasan kembali peredaran darah serial, seperti atrium atau sakelar arteri untuk memperbaiki D-TGA.
 6. Rekonstruksi kontinuitas antara ventrikel kanandan arteri pulmonalis dengan saluran katup, sepertiperbaikan atresia paru dengan VSD, dan perbaikanbatang arteri umum.

Intervensi non-bedah bervariasi berdasarkan jenis PJB, mulai dari obat yang diresepkan dengan hati-hati (misalnya, indometasin untuk menutup PDA, prostaglandin E1 untuk menjaga PDA tetap terbuka) untuk prosedur berbasis kateter perkutan (misalnya, penutupan VSD dengan transkateter). Aritmia pada PJK berhubungan dengan kronis stres hemodinamik dari kelainan yang mendasari dan dengan intervensi bedah. Ahli bedah jantung, ahli anestesi, dan ahli intervensi harus mengetahui lokasi dari sistem konduksi jantung untuk menghindari kerusakan selama intervensi bedah atau manuver resusitasi Obat antiaritmia, kateter frekuensi radio ablasi, alat pacu jantung, dan defibrilator jantung telah diadopsi secara progresif untuk mengobati takiaritmia pada pasien PJB.

9.2.6 Asuhan Keperawatan

1. Pengkajian

Riwayat batuk panas sering (inf. saluran nafas), cepat lelah / sering berhenti saat menghisap ASI / susu/ makan (FD), banyak keringat, BB sulit naik, dan perkembangan motorik terlambat (FTT)

Bila pasien biru (sianosis) :

Kaji riwayat bertambah sianosis saat aktivitas ; saat menghisap ASI/ susu/ menangis/ mandi pagi atau BAB, dg

disertai suara nafas yg memburu → lemas/ pingsan/ kejang, serta riwayat squatting.

Bila pasien edema :

Kaji daerah edema, skala edema, intake cairan dan output per 24 jam.

2. Diagnosa Keperawatan

- a. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas .
- b. Perubahan perfusi jaringan
- c. Perubahan nutrisi: kurang dari kebutuhan tubuh
- d. Intoleransi aktivitas b.d ketidakseimbangan suplai dan kebutuhan oksigen
- e. Resiko tinggi penurunan curah jantung berhubungan dengan gangguan preload

3. Intervensi

- a. Obs kesad, pernaf (frekwensi, pola, suara nafas), saturasi oksigen, tanda spell hipoksia seperti menangis berkepanjangan, bertambah sianosis, sat makin turun, pernaf cepat dan dlm, gelisah, lemas, kesad menurun, dan kdg disertai kejang.
- b. Ciptakan lingk yang tenang, hindari lingk penuh stress.
- c. Batasi aktivitas, pengunjung, minimal *handling*.
- d. Cegah valsava manuver, hipotermia, hipertermia, dehidrasi, asidosis.
- e. Atur posisi *squatting*.
- f. Berikan makanan yg mudah dicerna.
- g. Kolababrasi: pemberian oksigen, obat batuk/penurun panas/ pelunak feses/ penenang serta propranolol, pem AGD

4. Evaluasi

- a. Oksigenasi adekuat : frekuensi dan pola nafas dalam batas normal, suara nafas bersih / vesikuler, saturasi oksigen dalam batas normal.
- b. Perfusi jaringan adekuat : tekanan darah dalam batas normal, capillary refill < 3 detik, akral hangat, tidak sianosis atau pucat, pulsasi arteri. perifer kuat.
- c. Tanda tanda spell tidak terjadi.
- d. Nutrisi adekuat : tampak segar/ aktif, tidak rewel, berat badan bertambah / stabil.

- e. Toleransi aktivitas sesuai kemampuan : mampu beradaptasi dengan minimal atau maksimal, tampak tenang saat bermain dan dapat melaksanakan aktivitas sesuai kemampuannya.
- f. Penatalaksanaan program terapeutik efektif : terbina hubungan saling percaya, pengetahuan keluarga tentang cara perawatan pasien bertambah, keluarga dapat diajak berdiskusi dan bekerja sama dalam perawatan dan pengobatan anaknya.

DAFTAR PUSTAKA

- Yani M.S. 2022. Deteksi Dini penyakit Jantung Bawaan. RS Jantung dan Pembuluh Darah Harapan Kita Jakarta. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/19/deteksi-dini-penyakit-jantung-bawaan
- Ottaviani, G. Buja.L.M. 2016. Congenital Heart Disease: Pathology, Natural History, and Interventions. Cardiovascular Pathology Elsevier <http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-420219-1.00014-8>
- Apriza R.P. 2022. Penyakit Jantung Kongenital. <https://www.alomedika.com/penyakit/kardiologi/penyakit-jantung-kongenital>.
- Buya L.M & Butany J. 2016. Cardiovasculer Pathology four Edition. Academic Press is an imprint of Elsevier.
- Muttaqin Arif. 2009. Asuhan Keperawatan Klien dengan Gangguan Sistem Kardiovaskular. Jakarta: Salemba Medika
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016.Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), Edisi 1, Jakarta, PersatuanPerawat Indonesia
- Tim Pokja SLKI DPP PPNI. 2018.Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), Edisi 1, Jakarta, Persatuan Perawat Indonesia

BAB 10

KEPERAWATAN ANAK DENGAN PENYAKIT INFEKSI

Oleh Nyimas Heny Purwati

10.1 Pendahuluan

Penyakit infeksi adalah salah satu penyebab utama kematian di seluruh dunia yang terus mengalami perkembangan dari waktu ke waktu. Infeksi pada anak adalah masalah umum dan bisa terjadi kapan saja dalam kehidupan anak. Infeksi dapat disebabkan oleh berbagai patogen seperti bakteri, virus, jamur, atau parasit memasuki tubuh anak dan menyebabkan perubahan dalam fungsi normal tubuhnya. Infeksi bisa terjadi di berbagai bagian tubuh dan dapat bervariasi dari yang ringan hingga yang parah. Kasus penyakit infeksi, saat ini masih dinilai cukup tinggi di Indonesia. Berdasarkan Profil Kesehatan Nasional (KEMENKES, 2019), diketahui angka insidensi penyakit infeksi (per 100.000 penduduk) masih cukup tinggi, diantaranya yang menyumbang angka paling besar adalah tuberkulosis sebanyak 193,1 kasus, diare sebanyak 1571,9 kasus, dan pneumonia pada balita sebanyak 180,4 kasus.

10.2 Definisi Penyakit Infeksi

Penyakit infeksi adalah kondisi medis yang disebabkan oleh mikroorganisme seperti bakteri, virus, jamur, atau parasit yang masuk ke dalam tubuh manusia dan berkembang biak di dalamnya. Mikroorganisme ini dapat menyebabkan berbagai gejala dan gangguan kesehatan yang bervariasi tergantung pada jenis mikroorganisme yang terlibat, lokasi infeksi, dan sistem kekebalan tubuh individu. Penyakit infeksi dapat menyebar melalui berbagai jalur, termasuk kontak langsung dengan individu yang terinfeksi, udara (melalui droplet udara), makanan, atau air yang terkontaminasi. Beberapa penyakit

infeksi juga dapat ditularkan melalui vektor seperti nyamuk atau kutu.

Penyakit infeksi dapat terjadi pada berbagai organ dan sistem dalam tubuh, termasuk sistem pernapasan, sistem pencernaan, kulit, dan sistem saraf. Gejala penyakit infeksi dapat bervariasi, mulai dari gejala ringan seperti demam, pilek, dan batuk hingga gejala serius seperti demam tinggi, kesulitan bernapas, atau bahkan kegagalan organ.

Penyakit infeksi pada anak adalah kondisi kesehatan yang disebabkan oleh masuknya mikroorganisme patogen, seperti bakteri, virus, jamur, atau parasit, ke dalam tubuh anak dan berkembang biak di dalamnya. Infeksi ini dapat memengaruhi berbagai organ dan sistem dalam tubuh anak, dan gejala serta tingkat keparahannya dapat bervariasi tergantung pada jenis mikroorganisme penyebabnya, lokasi infeksi, usia anak, serta faktor-faktor lainnya. Penyakit infeksi pada anak dapat memiliki tingkat keparahan dari ringan dengan beberapa atau tanpa gejala terhadap penyakit serius.

10.3 Proses Infeksi

Proses terjadinya infeksi adalah serangkaian langkah yang kompleks ketika mikroorganisme patogen (seperti bakteri, virus, jamur, atau parasit) memasuki tubuh manusia dan menyebabkan gangguan kesehatan. Berikut adalah gambaran singkat tentang bagaimana infeksi terjadi:

Paparan Patogen

Proses dimulai dengan paparan mikroorganisme patogen kepada individu. Ini dapat terjadi melalui berbagai jalur, termasuk kontak langsung dengan individu terinfeksi, udara (melalui droplet udara saat batuk atau bersin), makanan atau air yang terkontaminasi, atau vektor seperti nyamuk.

Penetrasi Barrier Tubuh

Setelah paparan, patogen berusaha untuk menembus penghalang pertama dalam tubuh, seperti kulit atau membran mukosa. Jika penghalang ini terluka atau melemah, patogen memiliki lebih sedikit hambatan untuk masuk ke dalam tubuh.

Invasi dan Berkembang Biak

1. Jika patogen berhasil melewati penghalang pertama, mereka masuk ke dalam tubuh dan mencari tempat yang sesuai untuk berkembang biak. Ini bisa terjadi di organ atau jaringan tertentu sesuai dengan jenis patogennya.
2. Patogen mulai berkembang biak dengan menggunakan sumber daya tubuh.

Aktivasi Respons Imun

1. Tubuh mendeteksi keberadaan patogen dan merespons dengan mengaktifkan sistem kekebalan tubuh. Ini melibatkan produksi antibodi, sel-sel kekebalan, dan molekul pertahanan lainnya.
2. Respon imun bertujuan untuk menghancurkan dan menghilangkan patogen dari tubuh

Gejala dan Manifestasi

1. Selama proses infeksi, tubuh mengalami gejala dan manifestasi sebagai bagian dari respons imun dan efek langsung dari kerusakan yang disebabkan oleh patogen. Gejala ini meliputi demam, nyeri, pilek, batuk, diare, muntah, ruam kulit, dan gejala klinis lainnya yang bervariasi tergantung pada jenis infeksi.
2. Beberapa gejala mungkin berfungsi sebagai upaya tubuh untuk melawan infeksi, seperti demam yang membantu meningkatkan suhu tubuh untuk menghambat pertumbuhan patogen.

Komplikasi

1. Infeksi bisa berlanjut dengan beberapa hasil yang mungkin. Dalam banyak kasus, sistem kekebalan tubuh berhasil mengatasi patogen, dan individu pulih dengan sendirinya.
2. Namun, dalam beberapa situasi, infeksi bisa berlanjut atau menyebabkan komplikasi serius jika tidak diobati. Infeksi yang tidak diobati bisa menyebar ke organ lain atau menjadi kronis.

Proses terjadinya infeksi adalah dinamis dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk jenis patogen, sistem kekebalan tubuh individu, kesehatan umum, dan tindakan pencegahan yang diambil

10.3.1 Tahap Penyakit Infeksi

Infeksi terjadi ketika suatu organisme, seperti virus atau bakteri, menyerang tubuh. Agen infeksius berkembang biak dengan cepat di jaringan tubuh. Meski tidak semua infeksi mengakibatkan penyakit, beberapa infeksi dapat memicu sistem kekebalan tubuh sehingga menimbulkan gejala penyakit. Ada lima tahap infeksi:

Incubation/Inkubasi

1. Tahap inkubasi adalah periode antara saat individu terpapar patogen penyebab penyakit dan munculnya gejala klinis pertama. Selama tahap ini, patogen memasuki tubuh, mulai berkembang biak, dan menginfeksi sel-sel tubuh.
2. Panjangnya periode inkubasi bervariasi tergantung pada jenis patogen dan karakteristik individu. Selama tahap ini, individu mungkin tidak merasakan gejala dan mungkin tidak menyadari bahwa mereka terinfeksi.

Prodromal/Prodormal

1. Tahap prodromal adalah tahap awal gejala yang muncul setelah tahap inkubasi. Selama tahap ini, individu mungkin merasakan gejala awal penyakit yang tidak selalu spesifik, tetapi bisa menjadi indikasi infeksi.
2. Gejala prodromal seringkali mencakup peningkatan kelemahan, malaise, nyeri otot, demam rendah, sakit kepala, dan gejala non-spesifik lainnya. Ini adalah tanda bahwa sistem kekebalan tubuh sedang berusaha melawan infeksi.

Illness/Penyakit

1. Tahap penyakit adalah tahap ketika gejala khas penyakit infeksi muncul secara nyata. Gejala ini bisa sangat bervariasi tergantung pada jenis patogen dan organ yang terinfeksi.

2. Gejala penyakit mungkin mencakup demam, batuk, pilek, muntah, diare, sakit perut, ruam kulit, nyeri pada organ yang terinfeksi, dan gejala klinis lainnya yang lebih spesifik.
3. Tahap ini adalah saat penyakit mencapai puncaknya dalam tubuh dan individu sering merasa sangat tidak sehat.

Decline/Menolak

1. Tahap pemulihan atau tahap menolak adalah periode ketika gejala penyakit mencapai puncak dan mulai mereda. Sistem kekebalan tubuh terus berusaha membersihkan patogen dan memulihkan kerusakan jaringan yang disebabkan oleh infeksi.
2. Individu mungkin merasa lebih baik secara bertahap, meskipun kelemahan dan kelelahan mungkin berlanjut. Ini adalah tahap ketika tubuh secara aktif melawan patogen.

Convalescence/Kovalesens

1. Tahap konvalesens adalah periode pemulihan setelah gejala penyakit mencapai puncak dan mulai mereda. Selama tahap ini, sistem kekebalan tubuh terus bekerja untuk membersihkan sisa-sisa patogen dan memperbaiki kerusakan jaringan yang disebabkan oleh infeksi.
2. Individu mungkin merasa lebih baik secara bertahap, meskipun kelemahan dan kelelahan bisa berlangsung lebih lama tergantung pada keparahan penyakit.
3. Pada beberapa penyakit, individu mungkin mengalami gejala sisa atau komplikasi setelah tahap ini.

10.3.2 Proses Keperawatan pada Anak dengan Penyakit Infeksi

Proses Keperawatan pada Anak dengan Penyakit Infeksi merupakan suatu proses yang sistematis, berbasis bukti, dan berorientasi pada pasien. Tujuannya adalah memberikan asuhan keperawatan yang holistik, mempromosikan pemulihan, dan meningkatkan kualitas hidup anak yang mengalami penyakit infeksi. Pendekatan ini terdiri atas pengkajian, perencanaan, implementasi, dan evaluasi asuhan keperawatan yang diberikan kepada anak yang mengalami penyakit infeksi.

Pengkajian

Dalam konteks keperawatan, pengkajian merupakan langkah awal yang kritis dalam merencanakan dan memberikan asuhan yang efektif kepada pasien. Pengkajian menjadi dasar bagi proses keperawatan lebih lanjut, termasuk penetapan diagnosa, perencanaan intervensi, implementasi perawatan, dan evaluasi respons pasien. Pengkajian anak dengan penyakit infeksi meliputi:

Riwayat Kesehatan

Riwayat kesehatan pada anak dengan penyakit infeksi memegang peran penting dalam proses pengkajian dan perencanaan perawatan. Riwayat kesehatan terdiri atas riwayat kesehatan masa lalu, termasuk riwayat kehamilan ibu, riwayat keluarga dan riwayat penyakit saat ini (ketika gejala dimulai dan cara penyakit bertambah parah) dan terapi yang digunakan di rumah. Beberapa aspek penting dalam pengumpulan riwayat kesehatan pada anak dengan penyakit infeksi:

1. Riwayat Penyakit Sebelumnya:

- a. Identifikasi riwayat penyakit infeksi sebelumnya yang pernah diderita anak, termasuk jenis infeksi dan apakah ada kemungkinan terjadi kekambuhan.
- b. Tinjau riwayat infeksi saluran pernapasan, infeksi telinga, infeksi saluran kemih, dan infeksi kulit yang mungkin pernah dialami.

2. Riwayat Imunisasi:

- a. Tinjau status imunisasi anak untuk memastikan bahwa mereka telah menerima vaksinasi yang sesuai dengan jadwal imunisasi nasional atau internasional.
- b. Identifikasi vaksin-vaksin yang sudah diterima dan perlu diberikan dalam jadwal selanjutnya.

3. Faktor Risiko Lingkungan:

Amati faktor risiko lingkungan yang mungkin berkontribusi pada penyakit infeksi, seperti paparan terhadap individu sakit, perjalanan ke daerah dengan risiko tinggi penyakit tertentu, atau tinggal di lingkungan yang kurang higienis.

4. Riwayat Perjalanan:

- a. Tinjau riwayat perjalanan anak, terutama jika mereka baru saja kembali dari perjalanan ke daerah dengan risiko tinggi penyakit infeksi tertentu.
- b. Perhatikan adanya gejala penyakit yang mungkin muncul setelah perjalanan.

5. Riwayat Alergi atau Reaksi Obat:

- a. Amati riwayat alergi anak terhadap makanan atau alergi obat, karena hal ini dapat mempengaruhi pilihan pengobatan.
- b. Tinjau riwayat reaksi obat atau intoleransi yang pernah dialami anak.

6. Kontak dengan Penderita Infeksi:

Identifikasi apakah anak memiliki kontak dengan individu yang sedang atau baru sembuh dari penyakit infeksi, seperti flu, cacar air, atau penyakit menular lainnya.

7. Riwayat Gejala Saat Ini:

- a. Tinjau gejala yang muncul saat ini, termasuk onset, durasi, dan perubahan gejala yang mungkin terjadi sejak awal penyakit.
- b. Identifikasi faktor-faktor pemicu atau peristiwa yang terkait dengan munculnya gejala.

Kolaborasi dengan orang tua atau wali anak dalam pengumpulan riwayat kesehatan menjadi penting untuk mendapatkan informasi yang lebih lengkap dan akurat.

Pemeriksaan Fisik

Pemeriksaan fisik pada anak dengan penyakit infeksi melibatkan evaluasi menyeluruh dari berbagai sistem tubuh untuk mengidentifikasi tanda dan gejala klinis penyakit serta menilai respons tubuh terhadap infeksi. Berikut adalah beberapa komponen pemeriksaan fisik yang biasanya dilakukan pada anak dengan penyakit infeksi:

1. Inspeksi

Pemeriksaan inspeksi ini merupakan langkah awal dalam evaluasi fisik anak dengan infeksi yang melibatkan serangkaian langkah yang cermat untuk mengidentifikasi

gejala dan tanda klinis penyakit. Penting untuk melibatkan anak dan keluarganya selama pemeriksaan untuk memberikan dukungan dan mengurangi kecemasan. Berikut adalah beberapa aspek inspeksi yang perlu diperhatikan pada anak dengan infeksi:

a. Ekspresi Wajah:

Perhatikan ekspresi wajah anak. Anak dengan infeksi mungkin terlihat lesu, letih, atau gelisah. Wajah yang pucat atau memperlihatkan ketidaknyamanan dapat memberikan petunjuk tentang tingkat keparahan penyakit.

b. Mata:

Amati mata anak untuk tanda-tanda kemerahan, pembengkakan, atau keluarnya cairan. Kemerahan atau mata yang berair dapat mengindikasikan infeksi konjungtiva.

c. Hidung:

Periksa hidung anak untuk melihat apakah ada tanda-tanda pilek atau keluarnya lendir. Hidung tersumbat atau mengeluarkan lendir yang berwarna dapat mengindikasikan infeksi saluran pernapasan atas.

d. Mulut dan Tenggorokan:

Lihat mulut dan tenggorokan anak. Kemerahan pada amandel, adanya bercak putih yang menunjukkan tonsilitis atau faringitis, atau tanda-tanda stomatitis dapat terlihat pada inspeksi ini.

e. Kulit:

Inspeksi kulit anak untuk mencari tanda-tanda ruam, bercak merah, atau perubahan warna yang mungkin terkait dengan penyakit infeksi. Perhatikan apakah ada tanda-tanda infeksi kulit lokal, seperti abses atau selulitis. Pergerakan Dada dan Perut:

Amati pergerakan dada anak saat bernapas. Retraksi atau usaha pernapasan tambahan dapat menunjukkan kesulitan bernapas. Periksa perut untuk pembengkakan, distensi, atau tanda-tanda nyeri.

f. Kelenjar Getah Bening:

Sentuh dan lihat apakah ada pembengkakan atau kelembutan pada kelenjar getah bening. Pembengkakan

kelenjar getah bening dapat mengindikasikan respons tubuh terhadap infeksi.

g. Postur dan Gerakan Anak:

Amati postur dan gerakan anak. Anak dengan infeksi mungkin terlihat lemah atau kurang aktif. Postur yang tidak biasa atau kesulitan bergerak dapat menjadi tanda infeksi pada sistem muskuloskeletal.

h. Status hidrasi. inspeksi mukosa oral; membran mukosa kering dan pucat dapat menindikasikan dehidrasi. Observasi tanda dehidrasi lainnya, seperti mata cekung dan tidak ada air mata ketika menangis.

i. Tanda-tanda vital dapat memberikan informasi lebih mengenai kondisi anak. Peningkatan suhu dapat mengindikasikan infeksi. Seringkali takipnea dan takikardia menyertai demam. hipotensi juga dapat terjadi, tetapi biasanya tanda akhir disertai sepsis

j. Perhatian: Bayi baru lahir mungkin tidak menunjukkan demam, beberapa mungkin mengalami hipotermia.

2. Palpasi

Pemeriksaan fisik dengan palpasi pada anak dengan infeksi melibatkan perabaan atau penekanan lembut pada berbagai bagian tubuh untuk mendeteksi adanya pembengkakan, nyeri, atau perubahan lain yang dapat mengindikasikan infeksi. Berikut adalah beberapa hal yang perlu diperhatikan saat melakukan palpasi pada anak dengan infeksi:

a. Kelenjar Getah Bening:

Sentuh kelenjar getah bening di leher, ketiak, dan pangkal paha untuk menilai pembengkakan atau kelembutan. Pembengkakan kelenjar getah bening dapat menjadi tanda respons tubuh terhadap infeksi di wilayah tertentu.

b. Abdomen:

Palpasi abdomen untuk mendeteksi nyeri tekan atau pembengkakan. Tanda-tanda nyeri atau distensi pada perut dapat mengindikasikan infeksi gastrointestinal.

c. Tonsil:

Jika anak mengalami tonsilitis, palpasi tonsil dapat memberikan informasi tentang ukuran, kelembutan, atau

adanya nyeri. Tonsilitis biasanya menyebabkan pembengkakan dan kemerahan pada tonsil.

d. Sendi dan Otot:

Palpasi sendi dan otot untuk mendeteksi nyeri, pembengkakan, atau perubahan lain yang mungkin terkait dengan infeksi pada sistem muskuloskeletal.

e. Daerah Lesi Kulit:

Sentuh atau palpasi daerah lesi kulit untuk menilai apakah ada nyeri, panas, atau tanda-tanda infeksi lokal seperti abses atau selulitis.

f. Palpasi kulit untuk mengkaji suhu, kelembapan, tekstur dan turgor. Pada anak yang memiliki penyakit infeksi, kulit mungkin terasa hangat dan lembap akibat demam. Turgor mungkin menurun akibat dehidrasi. Pada bayi, palpasi fontanel; jika fontanel cekung, bayi mungkin mengalami dehidrasi

Penting untuk melakukan palpasi dengan lembut, terutama pada area yang mungkin sensitif atau teriritasi akibat infeksi. Selain itu, perhatikan ekspresi anak selama palpasi dan berkomunikasi secara efektif untuk menciptakan lingkungan yang nyaman selama pemeriksaan. Jika terdapat temuan yang mencurigakan atau jika anak mengalami nyeri yang berkepanjangan, segera konsultasikan dengan profesional kesehatan untuk evaluasi lebih lanjut dan penanganan yang sesuai. Pemeriksaan fisik, termasuk palpasi, merupakan bagian integral dari proses diagnosis dan perawatan pada anak dengan penyakit infeksi

3. Perkusi

Pemeriksaan fisik dengan perkusi pada anak dengan infeksi melibatkan teknik memukul ringan atau menepuk pada permukaan tubuh untuk menilai resonansi dan mendeteksi perubahan pada organ di bawahnya. Namun, perlu diingat bahwa perkusi mungkin tidak selalu dilakukan pada anak-anak dengan infeksi, terutama jika tidak diperlukan dalam konteks kasus tertentu. Berikut adalah beberapa pertimbangan terkait perkusi pada anak dengan infeksi:

a. Paru-Paru:

Perkusi pada paru-paru dapat membantu menilai resonansi dan mendeteksi perubahan yang mungkin terkait dengan infeksi, seperti pneumonia. Namun, pada anak-anak, perkusi seringkali lebih sulit dilakukan dibandingkan pada orang dewasa.

b. Abdomen:

Perkusi abdomen dapat membantu dalam menilai adanya distensi atau perubahan pada organ dalam. Perkusi pada area abdomen juga dapat memberikan petunjuk tentang keberadaan cairan di dalam rongga perut.

Pemeriksaan fisik pada anak dengan infeksi akan lebih sering melibatkan inspeksi, palpasi, dan auskultasi. Jika dokter atau tenaga kesehatan merasa perkusi diperlukan dalam konteks penyelidikan lebih lanjut, mereka akan menjelaskan prosedur tersebut kepada anak dan orang tua atau wali untuk memastikan pemahaman dan kenyamanan sepanjang proses pemeriksaan.

4. Auskultasi

Auskultasi pada anak dengan infeksi adalah bagian penting dari pemeriksaan fisik untuk menilai suara-suara tubuh yang dihasilkan oleh berbagai organ. Auskultasi dapat memberikan informasi berharga tentang kondisi organ-organ tertentu dan membantu dalam menilai sejauh mana infeksi mempengaruhi sistem tubuh anak. Berikut adalah beberapa aspek yang perlu diperhatikan saat melakukan auskultasi pada anak dengan infeksi:

a. Auskultasi Paru-Paru:

Suara Napas: Mendengarkan suara napas di berbagai area paru-paru. Suara napas yang normal adalah napas vesikuler; sedangkan adanya suara napas tambahan seperti ronki, mengi, atau wheezing dapat mengindikasikan gangguan pada saluran pernapasan, seperti bronkitis atau pneumonia.

b. Auskultasi Jantung:

Irama Jantung: Mendengarkan suara jantung untuk menilai irama dan detak jantung. Suara jantung normal mencakup suara lub-dub. Perubahan dalam irama atau adanya suara tambahan seperti s3 atau s4 dapat memberikan petunjuk tentang kemungkinan gangguan jantung terkait infeksi atau komplikasi lainnya.

c. Auskultasi Perut:

Bising Usus: Auskultasi pada perut untuk mendengarkan bising usus normal. Kegagalan mendengar bising usus dapat mengindikasikan gangguan pada saluran pencernaan, terutama pada kasus infeksi gastrointestinal.

Auskultasi harus dilakukan dengan hati-hati dan menggunakan stetoskop yang baik untuk mendapatkan hasil yang akurat. Anak mungkin merasa cemas selama pemeriksaan, dan komunikasi yang baik serta keterlibatan orang tua atau wali sangat penting untuk menciptakan lingkungan yang nyaman

10.4 Masalah Keperawatan

Anak yang mengalami penyakit infeksi dapat menghadapi berbagai masalah keperawatan. Berikut adalah beberapa masalah keperawatan yang mungkin terjadi pada anak dengan penyakit infeksi:

1. Gangguan Bernapas:

Anak dengan infeksi saluran pernapasan atas atau bawah dapat mengalami kesulitan bernapas, yang memerlukan pemantauan dan intervensi perawatan yang tepat. Hal ini dapat mencakup pemberian oksigen, nebulisasi, atau tindakan lain yang mendukung fungsi pernapasan.

2. Dehidrasi:

Demam yang seringkali menyertai infeksi dapat menyebabkan peningkatan kehilangan cairan tubuh. Peningkatan suhu tubuh, muntah, atau diare dapat memperburuk kondisi ini. Pemberian cairan intravena atau

oral mungkin diperlukan untuk mencegah atau mengatasi dehidrasi.

3. Malnutrisi:

Anak yang sakit mungkin kehilangan nafsu makan, dan proses penyakit dapat meningkatkan kebutuhan nutrisi. Keperawatan perlu memastikan bahwa anak mendapatkan asupan nutrisi yang cukup melalui cara yang sesuai, seperti pemberian makanan lewat mulut atau melalui saluran nutrisi.

4. Nyeri dan Ketidaknyamanan:

Infeksi dapat menyebabkan nyeri, baik akibat proses inflamasi atau efek samping dari tindakan medis seperti suntikan atau prosedur diagnostik. Manajemen nyeri yang efektif perlu diberikan untuk meningkatkan kenyamanan anak.

5. Isolasi Sosial dan Emosional:

Anak dengan penyakit infeksi, terutama yang menular, mungkin perlu diisolasi untuk mencegah penyebaran infeksi. Ini dapat menyebabkan isolasi sosial dan emosional yang dapat mempengaruhi kesejahteraan psikologis anak. Perawatan harus mencakup dukungan emosional dan upaya untuk menjaga koneksi sosial sebisa mungkin.

6. Efek Samping Pengobatan:

Beberapa obat yang digunakan untuk mengobati infeksi dapat menyebabkan efek samping seperti mual, muntah, atau diare. Perawatan harus memperhatikan dan mengelola efek samping ini.

7. Gangguan Tidur:

Kondisi sakit dan demam dapat memengaruhi pola tidur anak. Perawatan perlu memperhatikan kualitas tidur dan memberikan dukungan untuk meningkatkan kenyamanan tidur anak.

8. Komplikasi Infeksi:

Beberapa infeksi dapat menyebabkan komplikasi serius, seperti septikemia, meningitis, atau pneumonia yang berat. Pemantauan ketat dan deteksi dini komplikasi adalah aspek penting dari perawatan.

10.5 Manajemen Keperawatan Anak dengan Penyakit Infeksi

Manajemen keperawatan pada anak dengan penyakit infeksi melibatkan serangkaian tindakan dan strategi untuk merawat anak dengan efektif dan mempromosikan pemulihan yang optimal. Berikut adalah beberapa komponen utama dari manajemen keperawatan pada anak dengan penyakit infeksi:

1. Pemantauan Tanda-tanda Vital:

Pemantauan suhu tubuh, nadi, pernapasan, dan tekanan darah secara teratur adalah kunci untuk memahami respons tubuh terhadap infeksi. Perubahan tanda-tanda vital dapat memberikan petunjuk dini terhadap perkembangan penyakit.

2. Manajemen Demam:

Pemberian antipiretik seperti parasetamol atau ibuprofen dapat membantu menurunkan demam dan meningkatkan kenyamanan anak. Penggunaan metode fisik seperti kompres air hangat juga dapat membantu.

3. Pemantauan Cairan dan Elektrolit:

Infeksi dapat menyebabkan kehilangan cairan melalui demam, muntah, atau diare. Pemantauan asupan cairan dan elektrolit, serta pemberian cairan intravena jika diperlukan, penting untuk mencegah dehidrasi.

4. Manajemen Nyeri:

Identifikasi dan evaluasi tingkat nyeri anak. Pemberian analgesik yang sesuai untuk usia dan jenis nyeri perlu diberikan. Teknik non-farmakologis seperti distraksi atau posisi yang nyaman juga dapat membantu mengurangi nyeri.

5. Isolasi dan Pencegahan Penyebaran Infeksi:

Jika diperlukan, terapkan tindakan isolasi untuk mencegah penyebaran infeksi. Berikan edukasi kepada keluarga dan anak tentang langkah-langkah pencegahan, seperti mencuci tangan dan penggunaan masker.

6. Nutrisi dan Makanan:

Pastikan asupan nutrisi yang cukup untuk mendukung pemulihan. Bantu anak dengan makanan yang disukai, dan pertimbangkan pemberian suplemen nutrisi jika diperlukan.

7. Pendidikan Kesehatan pada Orang Tua dan Anak:

Sediakan informasi yang jelas dan mendalam kepada orang tua atau wali tentang penyakit, pengelolaan obat, dan tanda-tanda perlu segera mencari bantuan medis. Jelaskan dengan bahasa yang dapat dimengerti oleh anak untuk membantu mereka memahami proses penyakit.

8. Pemantauan dan Manajemen Efek Samping Obat:

Pemantauan terhadap efek samping obat dan penyesuaian dosis jika diperlukan. Pastikan bahwa orang tua atau wali memahami cara memberikan obat dengan benar.

9. Manajemen Komplikasi:

Pemantauan ketat untuk mendeteksi dini dan mengatasi komplikasi yang mungkin timbul akibat infeksi. Pemantauan laboratorium dapat diperlukan untuk menilai perkembangan penyakit.

10. Dukungan Psikososial:

Berikan dukungan emosional kepada anak dan keluarganya. Pemahaman terhadap kekhawatiran dan kebutuhan psikososial dapat membantu mengurangi stres dan meningkatkan kesejahteraan psikologis.

11. Perencanaan Pemulangan:

Persiapkan perencanaan pemulangan yang baik dengan memberikan petunjuk perawatan di rumah, obat-obatan yang perlu diambil, dan tanda-tanda yang perlu diwaspadai. Pastikan keluarga memiliki akses ke sumber daya dan dukungan yang diperlukan.

Manajemen keperawatan pada anak dengan penyakit infeksi memerlukan pendekatan yang holistik dan kolaboratif antara perawat, dokter, keluarga, dan anak itu sendiri. Dengan perhatian yang cermat terhadap kebutuhan individu anak, dapat memastikan perawatan yang efektif dan mendukung pemulihan yang optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ball, J., Bindler, R. M., Cowen, K. J., & Shaw, M. R. 2019. *Child Health Nursing: Partnering with Children & Families*, (3rd ed.). New Jersey: Pearson Education Inc.
- Bowden, V. R., & Greenberg, C. S. 2021. *Children and their families: The continuum of care*. Philadelphia: W. B. Saunders Company.
- Hockenberry, M. & Wilson, D. 2019. *Wong's nursing care of infants and children* (11th ed.). St. Louis: Mosby, Inc.
- Kathryn Rudd, Diane Kocisko, dan Patricia Gonce Morton. 2018. "Pediatric Nursing: The Critical Components of Nursing Care"
- Kyle, T., & Carman, S. 2013. *Essentials of Pediatric Nursing* (2nd ed.). Wolters Kluwer Health/Lippincott Williams & Wilkins
- Lowdermilk, D.L., Perry, S.E., Cashion, M.C. Hockenberry, & Wilson. 2013. *Maternal child nursing care*. 6ed . Mosby: Elsevier (Singapore) Pte Ltd.
- Marc Dante K.J., Kliegman R.M., Jenson H.B., Behrman R.E., IDAI. 2014. *Nelson Ilmu Kesehatan Anak Esensial*, Edisi Indonesia 6. Saunders: Elsevier (Singapore) Pte Ltd.

BAB 11

KEPERAWATAN ANAK DENGAN GANGGUAN NEUROLOGIS

Oleh Kasmawati

11.1 Pendahuluan

Penyakit neurologi adalah segala jenis kelainan yang berkaitan dengan otak dan sistem syaraf. Penyakit ini dapat diderita oleh bayi baru lahir, anak hingga orang dewasa. Umumnya penderita penyakit neurologi mengalami gangguan mental, memori, dan adapula yang mengalami cacat fisik. Gejala tersebut bergantung pada jenis kelainan yang diderita oleh pasien (Handayani, 2019).

11.2 Jenis-Jenis Gangguan Neurologis Pada Anak

1. Hidrosefalus

a. Definisi

Hidrosefalus adalah suatu kondisi di mana penumpukan abnormal cairan serebrospinal (CSF) menyebabkan peningkatan tekanan di ventrikel atau ruang subarachnoid otak. Kondisi ini juga bisa disebut gangguan hidrodinamik CSF. Hidrosefalus ini dapat disebabkan oleh penyumbatan aliran CSF dalam sistem ventrikel atau oleh reabsorpsi cairan CSF yang tidak memadai. Hidrosefalus akan mengakibatkan pembesaran ventrikel (ventrikulomegali) atau ruang subarachnoid dan meningkatkan tekanan intrakranial (TIK) (Koleva, 2021).

b. Penyebab

Terdapat beberapa faktor pemicu hidrosefalus diantaranya yaitu kerusakan sistem syaraf, adanya penyumbatan pada ventrikel otak, infeksi janin dan pendarahan dalam otak.

c. Gejala

- 1) Struktur kepala yang abnormal
- 2) Sering muntah
- 3) Kejang
- 4) Rewel
- 5) Otot lemah
- 6) Pengelihanatan bayi cenderung menunduk

d. Penanganan

Perawatan bedah adalah pilihan terapi yang sering dilakukan pada pasien dengan hidrosefalus. Sebagian besar pasien akhirnya menjalani pemasangan shunt, antara lain:

- 1) Ventrikuloperitoneal (VP) shunt
- 2) Ventrikuloatrial (VA) shunt
- 3) Shunt lumboperitoneal, Hanya digunakan untuk hidrosefalus komunikans, fistula CSF, atau pseudotumor cerebri
- 4) Torkildsen shunt, Efektif hanya pada hidrosefalus obstruktif acquired (ventriculocisternostomy)
- 5) Ventrikulopleural shunt, Digunakan jika jenis shunt lain dikontraindikasikan

Intervensi askep hidrosefalus Setelah pembedahan antara lain:

- 1) Tempatkan bayi di sisi-tubuh yang berlawanan dengan tempat operasi, dan kepala sama tinggi dengan badan.
- 2) Periksa suhu, denyut nadi, tekanan darah, dan LOC. Periksa juga fontanel setiap hari untuk melihat adakah rasa penuh. Lihat adakah iritabilitas, yang bisa mengindikasikan tanda awal kenaikan ICP dan malfungsi shunt.
- 3) Lihat adakah tanda infeksi, terutama meningitis: demam, leher kaku, iritabilitas, atau fontanel menegang. Lihat juga adakah warna merah, pembengkakan, dan tanda lain dari infeksi lokal di traktus shunt. Seringkali periksalah pembalut untuk melihat pendarahan.

- 4) Dengarkan bunyi usus akibat shunt ventrikuloperitoneal.
- 5) Periksa pertumbuhan dan perkembangan secara periodik, dan bantu orang tua menentukan tujuan yang sesuai dengan kemampuan dan potensi bayi.
- 6) Bantu orang tua berfokus pada kekuatan, bukan kelemahan, anaknya. Diskusikan program pendidikan khusus, dan tekankan bahwa bayi memerlukan stimulasi sensorik yang sesuai dengan usianya.
- 7) Minta orang tua melihat adakah tanda malfungsi shunt, infeksi, dan ileus paralitik. Beri tahu mereka bahwa pemasangan shunt membutuhkan pembedahan periodik untuk memanjangkan shunt saat anak bertambah usia, untuk mengoreksi malfungsi, atau untuk menangani infeksi.

2. Autisme

a. Definisi

Autisme merupakan bentuk kelainan kongenital yang diakibatkan oleh gangguan perkembangan neurologis (sistem syaraf dan otak). Kondisi ini menyebabkan anak mengalami gangguan dalam berperilaku, berkomunikasi dan berinteraksi social (Listik, 2020).

b. Penyebab

Terdapat beberapa faktor pemicu penyakit autisme diantaranya faktor genetik, paparan radiasi, pengonsumsi obat-obatan tertentu dan hamil pada usia melebihi 40 tahun.

c. Gejala

Kasus autisme lebih sering dialami oleh anak laki-laki dibandingkan perempuan. Biasanya gejala autisme mulai muncul saat anak berusia 2-3 tahun. Beberapa gejala yang cenderung dialami penyandang autisme yakni:

- 1) Gangguan berkomunikasi
- 2) Sulit melakukan interaksi sosial
- 3) Sulit mengendalikan emosi
- 4) Cenderung hiperaktif
- 5) Gangguan dalam berbahasa

- 6) Gangguan terhadap respon sensorik
- d. Penanganan
 - 1) Terapi wicara: membantu anak melancarkan otot-otot mulut sehingga membantu anak berbicara yang lebih baik.
 - 2) Terapi okupasi: untuk melatih motorik halus anak
 - 3) Terapi perilaku: anak autisme seringkali merasa frustrasi. Teman-temannya seringkali tidak memahami mereka. Mereka merasa sulit mengekspresikan kebutuhannya, mereka banyak yang hipersensitif terhadap suara, cahaya dan sentuhan. Maka tak heran mereka sering mengamuk. Seorang terapis perilaku terlatih untuk mencari latarbelakang dari perilaku negative tersebut dan mencari solusinya dengan merekomendasikan perubahan lingkungan dan rutin anak tersebut untuk memperbaiki perilakunya.

3. Distonia

- a. Definisi

Distonia adalah kelainan neurologi yang ditandai dengan kontraksi otot secara refleks dan berulang-ulang. Penyakit ini cenderung diderita oleh anak berusia 5-17 tahun. Bagian otot yang diserang bisa jadi hanya di satu anggota tubuh (dystonia fokal) saja, beberapa bagian tubuh (dystonia segmental) ataupun di seluruh bagian tubuh (dystonia general) (Harding, 2018).
- b. Penyebab

Penyakit ini lebih rentan diderita oleh anak perempuan dibandingkan laki-laki. Untuk penyebabnya sendiri belum diketahui pasti. Namun beberapa ilmuwan menduga kondisi tersebut dikarenakan gangguan pada bagian-bagian otak tertentu yang bertanggung jawab terhadap kerja otot, seperti korteks serebri, ganglia basalis dan talamus. Selain itu, distonia juga dipicu oleh faktor keturunan, trauma, infeksi tertentu, dan mutasi genetik.

c. Gejala

Gejala distonia bergantung pada jenis dan usia penderita. Namun terdapat gejala umum yang sering terlihat. Diantaranya yaitu:

- 1) Pada awalnya gangguan ini bermula pada otot tangan dan kaki, kemudian menyebar ke seluruh bagian otot tubuh lain
- 2) Sering merasakan kesemutan (kram)
- 3) Otot terasa kaku
- 4) Leher tertarik keluar tanpa sadar
- 5) Kesulitan berbicara
- 6) Cenderung menyeret kaki saat berjalan
- 7) Mudah merasa Lelah
- 8) Muncul gerakan-gerakan aneh (seperti orang tersengat listrik) secara refleks
- 9) Kejang secara mendadak

d. Penanganan

Penyakit distonia tidak dapat disembuhkan secara total. Namun gejalanya dapat dikurangi dengan beberapa tindakan, yakni lewat pemberian obat-obatan, fisioterapi, suntik botox, operasi denervasi selektif (pemotongan saraf penyebab kejang), operasi stimulasi otak (pemasangan elektroda dalam otak untuk menghambat gerakan otot abnormal).

4. Cerebral Palsy

a. Definisi

Cerebral Palsy adalah sekelompok gangguan permanen yang mempengaruhi perkembangan gerakan dan menyebabkan keterbatasan aktivitas. Gangguan non-progresif yang bermanifestasi dalam perkembangan otak janin atau bayi menyebabkan cerebral palsy. Cerebral palsy adalah penyebab paling umum dari kecacatan anak. Derajat dan jenis gangguan motorik dan kemampuan fungsional bervariasi tergantung pada etiologi. Cerebral palsy biasanya memiliki beberapa komorbiditas terkait, seperti epilepsi, masalah muskuloskeletal, cacat intelektual, kesulitan makan, kelainan visual, kelainan

pendengaran, dan kesulitan komunikasi. Cerebral palsy muncul dalam tiga tipe utama yaitu spastik (70%), atetoid (20%), dan ataksik (10%), kadang-kadang dalam bentuk campuran. Kerusakan motorik bisa minimal, kadang-kadang hanya tampak saat penderita melakukan aktivitas fisik seperti berlari atau kerusakan motorik parah sampai terjadinya kelumpuhan (Hallman & Rocha, 2021).

b. Penyebab

1) Prenatal

- a) Pelekatan plasental yang abnormal
- b) Anoksia
- c) Iradiasi
- d) Isoimunisasi Malnutrisi
- e) Diabetes maternal
- f) Infeksi maternal terutama rubela saat kehamilan memasuki trimester pertama.
- g) Tidak adanya kompatibilitas faktor Rh atau golongan darah AB
- h) Toksemia

2) Perinatal dan kesulitan kelahiran

- a) Abruptio placentae
- b) Kelahiran sungsang
- c) Tanda vital maternal yang tertekan akibat anestetik umum atau tulang belakang
- d) Kelahiran dengan forsep
- e) Oksigenasi otak yang tidak cukup
- f) Kelahiran multiple, terutama bayi yang lahir dalam kelahiran multiple.
- g) Placenta previa
- h) Kelahiran prematur
- i) Korda yang mengalami prolaps, disertai keterlambatan mengeluarkan kepala
- j) Proses kelahiran yang berlangsung lama atau cepat secara tidak lazim

3) Infeksi atau trauma saat masa bayi

- a) Infeksi otak seperti meningitis atau ensefalitis
- b) Tumor otak

- c) Anomali sirkulatorik serebral yang menyebabkan ruptur pembuluh darah
- d) Trauma kepala atau cedera otak traumatik
- e) Kernikterus yang disebabkan oleh eritroblastosis fetalis
- f) Anoksia dalam waktu lama
- g) Penyakit sistemik yang menyebabkan trombosis atau embolus serebral

c. Gejala

- 1) Cerebral palsy spastik
 - a) Refleks tendon dalam hiperaktif
 - b) Refleks peregangan meningkat
 - c) Kontraksi otot sebagai respons terhadap manipulasi
 - d) Otot melemah
 - e) Kontraksi dan relaksasi otot yang bergantian dengan cepat
 - f) Kecenderungan terhadap kontraktur
 - g) Bagian tubuh yang diserang kurang berkembang
 - h) Berjalan dengan jari kaki dengan cara berjalan seperti gunting, yaitu menyilangkan satu kaki di depan kaki yang lain
- 2) Cerebral palsy atetoid
 - a) Gerakan atetoid: meningkat saat stres, menurun saat rileks, tidak tampak saat tidur
 - b) Gerakan tidak terkendali atau involunter seperti menggeliat seperti menyentak tiba tiba yang mengganggu gerakan volunter
 - c) Gerakan involunter yang menyerang lengan lebih berat daripada kaki
 - d) Kesulitan bicara akibat gerakan fasial involunter
- 3) Cerebral palsy ataksik
 - a) Ataksia yang membuat gerakan mendadak atau tegas hampir mustahil dilakukan
 - b) Keseimbangan terganggu
 - c) Refleks hipoaktif

- d) Tidak ada koordinasi (terutama di lengan)
- e) Kurangnya gerakan kaki saat masa bayi
- f) Otot lemah
- g) Nistagmus
- h) Gemetar (dan juga gemetar yang bermakna)
- i) Cara berjalan yang lebar saat anak mulai berjalan
- 4) Bentuk campuran
 - a) Keabnormalan gigi
 - b) Gangguan fungsi motorik yang menyebabkan sulit makan, terutama menelan, sehingga menghambat pertumbuhan dan perkembangan
 - c) Gangguan bicara (sekitar 80%)
 - d) Retardasi mental (mencapai 40% pasien)
 - e) Tidak mampu membaca
 - f) Gangguan sawan atau kejang (sekitar 25%)
 - g) Kelainan penglihatan dan pendengaran.
- d. Penanganan
 Penanganan cerebral palsy yang utama adalah penanganan suportif dan meliputi:
 - 1) Penyangga atau bebat dan alat khusus, misalnya peralatan makan yang telah diadaptasi dan dudukan toilet rendah yang dilengkapi lengan, untuk membantu pasien mandiri dalam melakukan aktivitas
 - 2) Latihan jangkauan pergerakan untuk meminimalkan kontraktur
 - 3) Pembedahan ortopedi untuk mengoreksi kontraktur
 - 4) Phenytoin (Dilantin), phenobarbital, atau antikonvulsan lain untuk meminimalkan kejang
 - 5) Relaksan otot atau bedah saraf.

5. Spina Bifida

a. Definisi

Spina bifida adalah kondisi cacat lahir yang terjadi ketika tulang belakang dan saraf tulang belakang tidak terbentuk dengan sempurna. Kelainan ini termasuk dalam salah satu jenis dari cacat tabung saraf dan

terjadi ketika janin berusia 3-4 minggu di dalam kandungan. Normalnya, tabung saraf janin akan terbentuk pada awal masa kehamilan. Kemudian akan menutup pada usia ke-28 minggu janin. Pada bayi yang terlahir dengan kondisi ini, tabung sarafnya tidak menutup dengan sempurna. Hal tersebut kerap mengakibatkan kerusakan pada tulang belakang dan saraf tulang belakang (Ferri, 2020).

b. Penyebab

- 1) Kurang asupan asam folat
- 2) Nutrisi saat kehamilan (zat besi, magnesium, dan vitamin B3)
- 3) Genetik dan riwayat keluarga
- 4) Diabetes
- 5) Obat-obatan (seperti valproate yang digunakan untuk mengatasi epilepsi)

c. Gejala

- 1) Tubuh lesu
- 2) Nafsu makan menurun
- 3) Perkembangan tubuh yang melambat
- 4) Mengi atau suara tersengal-sengal (wheezing)
- 5) Gerakan tubuh yang sulit diatur

d. Penanganan

Untuk mendeteksi penyakit spina bifida, dokter akan melakukan beberapa pemeriksaan terlebih dahulu. Meliputi pemeriksaan fisik, tes darah USG, CT scan dan MRI. Selanjutnya, apabila hasilnya positif maka dilakukan tindakan operasi untuk menutup celah pada tulang belakang. Dan apabila anak mengidap hidrosefalus, maka juga dilakukan operasi pemasangan shunt. Pasca operasi, pasien akan disarankan menjalani terapi fisik dan terapi okupasi. Selain itu, pasien juga diberikan obat-obatan untuk mengatasi komplikasi penyakitnya (misalnya gangguan pencernaan). Dan diberikan alat bantu untuk membantu pasien berjalan, baik tongkat atau kursi roda.

6. Spina Bifida

a. Definisi

Epilepsi adalah gejala kompleks dari banyak gangguan fungsi otak berat yang dikarakteristikan oleh kejang berulang keadaan ini dapat di hubungkan dengan kehilangan kesadaran, gerakan berlebihan atau hilangnya tonus otot atau gerakan dan gangguan perilaku, alam perasaan, sensasi dan persepsi sehingga epilepsi bukan penyakit tetapi suatu gejala (Murtiana & Purnawati, 2018).

b. Penyebab

Epilepsi disebabkan dari gangguan listrik disritmia pada sel saraf pada salah satu bagian otak yang menyebabkan sel ini mengeluarkan muatan listrik abnormal, berulang dan tidak terkontrol.

c. Gejala

- 1) Kejang mendadak secara berulang-ulang
- 2) Berhalusinasi
- 3) Adanya gerakan pada tubuh yang tidak bisa dikendalikan
- 4) Kepala terasa sakit
- 5) Gangguan pengelihatn
- 6) Ketidakstabilan emosi
- 7) Mudah merasa bingung
- 8) Otot terasa kaku
- 9) Tidak fokus, tatapan tampak kosong
- 10) Lidah sering tergigit secara reflek
- 11) Mati rasa pada bagian tubuh tertentu

d. Penanganan

- 1) Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan peningkatan produksi sputum
- 2) Risiko cedera berhubungan dengan riwayat kejang berulang
- 3) Risiko defisit volume cairan berhubungan dengan intake in adekuat, Hipertermi

DAFTAR PUSTAKA

- Ferri FF. 2020. *Spina bifida*. In: Ferri's Clinical Advisor 2020. Elsevier.
- Hallman-Cooper JL, Rocha Cabrero F. 2021. *Cerebral Palsy*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing
- Harding, M. Patient. 2018. *Treatment Strategies for Distonia*. Expert Opin Pharmacother. 11(1), pp. 5–15
- Handayani, Verury Verona. 2019. *Segala Hal Tentang Neurologis Anak*. PT Media Dokter Investama
- Koleva M, De Jesus O. 2021. *Hydrocephalus*. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing.
- Listik E, Listik M. 2020. *Autism Spectrum Disorder*. A Systematic Review on how Diagnosis, Treatment, and Etiology have been considered in Brazil.
- Murtiana, Rani & Purnamawati, Iga Dewi. 2018. *Keperawatan Pada Anak Epilepsi*. Akademi Keperawatan Pasar Rebo. Jakarta Timur.

BAB 12

ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DALAM SITUASI KRITIS

Oleh Warti Ningsih

12.1 Pendahuluan

Berada pada situasi kritis menjadi stresor yang sangat mengganggu pikiran tidak hanya dirasakan oleh orang dewasa, tetapi juga anak-anak. Ketakutan yang sering dirasakan oleh anak-anak yaitu mereka akan terbayang pada tindakan yang menyakitkan, risiko kematian dan harus terpisah dengan orang tua. Pada situasi ini tidak jarang anak-anak akan menolak untuk dilakukan tindakan.

Pada keperawatan kritis perawat dituntut untuk memberikan layanan secara komprehensif dalam memenuhi kebutuhan pasien. Mereka harus berhati-hati pada setiap tindakan karena tindakan yang dilakukan berisiko tinggi. Banyak kegiatan invasif dilakukan di ruang *intensive care* unit (Booker, 2015). Tindakan resusitasi pada suatu kondisi kritis dilakukan untuk menstabilkan hemodinamika. Tindakan meliputi dukungan oksigenasi adekuat baik oksigen hingga pemasangan ventilator, resusitasi cairan hingga kondisi gawat seperti pacu jantung. Kasus pediatri yang memerlukan perawatan kritis seperti pneumonia berat, kasus pembedahan, gagal jantung kongesti, infeksi berat, luka bakar (Slusher *et al.*, 2018).

Pada asuhan keperawatan kritis perawat sebagai pelayanan profesional melakukan tindakan terbaik tak terkecuali memandang keluarga sebagai bagian dari proses perawatan anak kritis. Mendapat situasi yang tidak pasti atau membayangkan kematian anak dapat mempengaruhi psikologis keluarga. Pada situasi ini berikan kesempatan pada keluarga untuk mengungkapkan segala perasaannya dan berikan informasi yang jelas tentang kondisi anak (October *et al.*, 2018). Meskipun pada situasi ini perawat juga mengalami kondisi

psikologis yang sama saat menghadapi pasien anak yang mereka rawat akhirnya meninggal dunia. Kesedihan dirasakan lebih mendalam pada perawat yang menghadapi pasien anak yang meninggal dunia (Groves *et al.*, 2022).

Setiap layanan di rumah sakit dengan segala keterbatasan harus tetap memikirkan pelayanan PICU karena layanan ini sangat penting untuk mencegah morbiditas dan mortalitas pada anak. Pada layanan tersebut rumah sakit harus menyediakan perawat yang terlatih, akses pengobatan yang mudah dan peralatan dasar yang dibutuhkan pada perawatan *intensive care unit* (Slusher *et al.*, 2018).

12.2 Kondisi Kritis pada Anak

Kondisi kritis adalah suatu kondisi yang menunjukkan adanya krisis kesehatan secara signifikan yang menyebabkan seseorang berada pada kondisi vital yang buruk, sehingga mengancam kehidupan. Pada kondisi ini maka seseorang memerlukan akses perawatan lebih intensif dibanding situasi yang lebih stabil (Muhsinah *et al.*, 2023).

Gagal napas sering dialami pada anak disebabkan karena tidak adekuat organ pernapasan sehingga oksigen dalam tubuh berkurang. Kurang oksigen dalam darah sering kita kenal dengan hipoksemia atau hiperkapnia. Kondisi ini dapat kita temukan pada anak yang mengalami penyakit jantung dan paru. Pada kondisi berat pernapasan terhenti atau apnea terjadi saat, ventilasi tidak adekuat, proses difusi terganggu, oksigen tidak terdistribusi atau fungsi saraf pusat yang mengendalikan pernapasan (Hockenberry, Wilson and Rodgers, 2017).

Gagal jantung kongesti sering menjadi kasus pada anak untuk perawatan kritis pada sistem kardiovaskular. Ketidakmampuan pompa jantung bekerja maksimal menyebabkan fisiologi anak mengalami penurunan. Respon fisiologis tersebut tak jarang mempengaruhi aktivitas anak. Anak tampak lebih pucat, cepat lelah, berkeringat hingga menyebabkan penurunan nafsu makan. Perawatan di PICU menjadi sangat penting, karena kondisi kelainan pada jantung sering kali berefek pada perkembangan anak. Anak akan

mendapat perawatan di PICU saat mereka dalam kondisi sangat menurun atau mendapat tindakan invasif seperti pembedahan (Setyawati and Marwiati, 2017).

Menghadapi situasi harus mengakhiri hidup, perawat dan dokter membutuhkan pertimbangan yang sangat dilematik. Pada situasi tersebut petugas kesehatan akan menghadapi kondisi pada anak yang tidak mungkin melanjutkan hidup tanpa bantuan alat medis. Berdasarkan studi banyak yang masih menentang untuk penghentian atau pencabutan alat medis pendukung kehidupan pada anak, maka edukasi dan informasi yang jelas harus diberikan pada keluarga untuk mengambil keputusan (Burns *et al.*, 2001).

Pada kasus paliatif *care* di ruang PICU, perawat bertugas untuk mendampingi pasien untuk melewati hari-hari terakhir kehidupannya. Perawat senantiasa menciptakan hari-hari yang menyenangkan agar anak dapat menghadapi kematian dengan bahagia. Pada situasi ini dukungan dari orang terdekat sangat membantu. Beri kesempatan anak mengungkapkan perasaannya, dengarkan keinginan mereka. Situasi emosional menjadi faktor yang turut andil terhadap respon anak ketika menerima perawatan di ruang PICU (Stayer and Lockhart, 2016).

Status nutrisi yang tidak adekuat juga sering dialami anak saat menjalani perawatan di ruang PICU atau selama periode kritis. Kondisi ini dapat memperberat kondisi sakit pada anak. Pemenuhan nutrisi harus menjadi bagian penting yang harus diperhatikan. Pada sebuah riset menunjukkan anak yang menjalani perawatan di ruang PICU sering terjadi malnutrisi kondisi sakit yang berat membuat asupan nutrisi anak berkurang. Hanya sedikit dari pasien yang justru mengalami obesitas. Ini juga bagian penting bagi perawat untuk memenuhi nutrisi anak selama periode kondisi kritis (Yuniar *et al.*, 2014).

Selain kondisi kritis dapat mempengaruhi fungsi fisik pada anak karena berada pada situasi yang sangat mengancam jiwa, kondisi mental juga memberikan pengaruh yang sangat signifikan pada kehidupan anak selanjutnya. Berada pada perawatan kritis membuat anak merasakan kecemasan dalam jangka waktu lama. Hal-hal yang dapat mempengaruhi anak

dalam jangka waktu lama adalah kesehatan fisik, kesehatan kognitif, kesehatan mental dan kesehatan sosial (Long and Fink, 2021).

12.3 Konsep Pediatric Intensive Care Unit (PICU)

Pediatric Intensive Care Unit (PICU) adalah sebuah ruangan yang diperuntukkan pada anak yang mengalami situasi mengancam jiwa. Anak yang secara fisiologis membutuhkan pemantauan secara *intensive* dan *support* alat medis yang lebih memadai untuk mempertahankan kesehatannya (*National Clinical Programme For Critical Care*, 2019). Kekhususan perawatan pada situasi tersebut harus didukung dengan sumber daya manusia yang tepat sehingga salah satu syarat pada ruang PICU adalah perawat yang telah mendapat pelatihan khusus baik secara *basic* atau *advanced* memiliki kemampuan dalam melakukan tindakan keperawatan kritis. Pada kasus kritis perawat mampu memutuskan tindakan yang akan dilakukan secara tepat dan menggunakan fasilitas kesehatan atau peralatan pendukung dengan benar (MacEy *et al.*, 2022).

Kemampuan dasar yang harus dimiliki perawat di ruang PICU antara lain kemampuan dalam manajemen jalan nafas, menjaga pernapasan secara normal, sirkulasi dan mencegah terjadinya kerusakan fungsi tubuh (Renning *et al.*, 2022). Ruangan yang khusus tentunya membutuhkan standar perawatan yang khusus pula. Kemampuan dasar yang harus dimiliki perawat PICU menurut Verger *et al.*, (2005), antara lain:

1. Menusuk vena
2. Memasukkan *vena line*
3. Lumbal pungsi
4. Memasang selang NGT
5. Melepas jahitan
6. Intubasi endotrakeal
7. Memasukkan *arteri line*
8. Pelepasan WSD
9. Memasukkan *umbilical line*
10. Merawat luka jahitan
11. Memasang EKG monitor

12. Memasang PICC (*Peripherally Inserted Central Chateter*)

Kemampuan lain yang harus dimiliki perawat di ruang PICU berdasarkan Tume *et al.*, (2015), terbagi atas 9 domain yang terpapar pada tabel berikut:

Tabel 12.1. Sembilan Domain Praktik Kritis Keperawatan

No.	Domain	Uraian
1.	Diagnosis dan mengelolah fungsi fisiologis pada penyakit akut atau kondisi tidak stabil	Fokus domain ini adalah menghadapi situasi krisis, yang membutuhkan tindakan segera dan mengelola pasien yang tidak menggunakan alat bantu kehidupan.
2.	Kemampuan untuk memahami situasi krisis	Domain ini mengatur bagaimana jika menghadapi situasi krisis siapa saja yang harus terlibat
3.	Memberikan tindakan yang nyaman saat kondisi akut dan kritis	Domain ini menjelaskan tentang merawat pasien dengan nyaman, menciptakan lingkungan yang nyaman dengan keberadaan alat-alat canggih, dan kenyamanan antara pasien dengan perawat.
4.	Care terhadap keluarga pasien	Domain ini berfokus pada keluarga, menghadirkan mereka di samping tempat tidur, memberikan informasi dan melibatkan keluarga dalam perawatan
5.	Mencegah kecelakaan terkait penggunaan teknologi	Domain ini mengharuskan perawat harus berhati-hati dalam setiap tindakan dan efektif dalam mengerjakan tugas dan aman dalam menggunakan perangkat
6.	Menghadapi	Domain ini berfokus pada

No.	Domain	Uraian
	kematian: perawatan akhir kehidupan dan membuat keputusan	perubahan komunikasi, dari pengobatan menjadi perawatan paliatif, dan menyiapkan perawatan paliatif yang efektif untuk anak dan keluarga
7.	Mengerjakan kasus selalu berkomunikasi dalam <i>assessment</i> klinis dan meningkatkan kerjasama <i>team</i> <i>work</i>	Utama dari domain ini fokus terhadap komunikasi antar tenaga kesehatan,, dan terus meningkatkan kolaborasi dengan seluruh <i>team work</i> .
8.	<i>Patient Safety</i> : memantau kualitas, mencegah, dan mengelola kerusakan	Domain ini berpusat pada pemantauan, dan pengelolaan praktik kerusakan, menyelesaikan konflik, menyelesaikan kegagalan sistem, dan memberikan perawatan intensif dengan sumber daya yang ada
9.	Kemampuan klinis dan kepemimpinan dan sebagai pelatih atau mentor terhadap yang lain	Domain ini berfokus pada memberikan fasilitas untuk perkembangan yang lain, melatih, mengelola konflik antara keluarga, staff dan transformasi sistem pelayanan.

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam pemberian perawatan di ruang PICU berdasarkan *Complexity Assesment and Monitoring to Ensure Optimal Outcomes (CAMEO)*, menurut Jean *et al.*, (2015), antara lain:

1. *Monitoring*
2. Interval pengobatan

3. Vasoaktif pengobatan intravena
4. Kontinuitas pengobatan intravena
5. Respirasi
6. Resusitasi
7. Kontrol infeksi
8. Pengkajian, manajemen dan intervensi keperawatan
9. Prosedur dan pemeriksaan pada unit perawatan *intensive*
10. Aktivitas keseharian terkait kemandirian dan asisten perawatan
11. Transfer, rujukan dan *transport*
12. Pengkajian terhadap kecemasan, koping dan perasaan
13. Koordinasi dalam perawatan, edukasi dan *antisipatory guidance* pada pasien dan keluarga
14. Profesionalitas dan manajemen lingkungan

Pada ruangan PICU perawat harus bekerja penuh waktu yang akan dibagi menjadi 3 *shift*. Ruangan membutuhkan dokter jaga, supervisor dari dokter senior. Perawat dalam setiap *shift* harus bertanggung jawab satu perawat untuk 2 pasien, walaupun ini juga sangat tergantung pada kondisi pasien. *Staff* perawat yang harus ada di ruang PICU terdiri dari 1 kepala perawat, 3 perawat pengganti, 3 mentor dan seorang sekretaris. Tugas perawat mentor adalah menemani perawat baru yang masih minim pengalaman. Masa orientasi dapat dilakukan 6-8 minggu tergantung pada kemampuan perawat baru (Carnevale *et al.*, 2004).

Saat anak mulai pulih terapi fisik dan terapi okupasional juga diperlukan di ruang PICU. Terapi fisik diberikan untuk mengoptimalkan kemampuan gerak pada anak karena saat berada di ruang perawatan PICU mereka mengalami keterbatasan dalam melakukan aktivitas karena proses perawatan yang membatasinya. Terapi okupasional juga diberikan khususnya pada anak yang mengalami gangguan neurologis yang menyebabkan anak membutuhkan penyesuaian dalam melanjutkan kehidupannya (Cul *et al.*, 2017).

12.4 *Family Center Care* Asuhan Keperawatan Kritis pada Anak

Berada pada ruang perawatan *intensive* menyebabkan anak memiliki keterbatasan akses bersama keluarga. Pada situasi ini perawat ruang kritis harus tetap mengedepankan proses perawatan yang memberikan kesempatan anak untuk tetap merasakan keberadaan keluarga disekitarnya dengan beberapa metode tetap mengedepankan *family center care* pada ruang perawatan PICU (Wijaya, Haryanti and Gamayanti, 2020).

Keterlibatan keluarga dalam proses perawatan di ruang PICU sangat dibutuhkan karena anak akan merasa cemas saat dilakukan tindakan. Pada ruang PICU anak menerima beberapa tindakan yang sangat menyakitkan atau sesuatu yang menakutkan. Keterlibatan ini muncul dengan penuh upaya saat orang tua menerima informasi dengan lengkap dari petugas kesehatan tentang kondisi anak. Keterlibatan orang tua dalam proses merawat anak dapat mengurangi kecemasan hospitalisasi pada anak (Krisnana, 2013).

Melibatkan keluarga dalam perawatan juga menjadi pilihan bagi pelayanan di PICU. Ada 2 pilihan yang dapat dilakukan yaitu melibatkan keluarga secara penuh berada di samping pasien atau memberikan waktu tertentu dalam proses perawatan. Saat keluarga berada sepenuhnya di samping pasien pekerjaan perawat lebih ringan karena dapat dibantu keluarga dalam merawat anak seperti mengganti popok, memandikan pasien atau tindakan ringan yang bisa dilakukan keluarga. Tantangannya sering kali perawat akan mendapat banyak pertanyaan dari keluarga terkait kondisi pasien, dan rumah sakit harus memberikan tempat khusus di samping pasien.

Jika keluarga hanya diberikan waktu tertentu saat menemani pasien, perawat dapat leluasa dalam merawat pasien tanpa harus melihat keluarga yang pada suatu waktu menunjukkan kekhawatiran terhadap kondisi pasien. Infeksi nosokomial juga dapat dikurangi karena pada kondisi kritis imunitas anak sangat menurun. Tantangannya semua proses perawatan dibebankan pada perawat dan harus mendapatkan

kepercayaan saat membangun hubungan dengan anak (Coats *et al.*, 2018).

12.5 Asuhan Keperawatan

12.5.1 Pengkajian

Menurut Morrison, Millan and Shaffner, (2017), pada kasus keperawatan kritis pada yang harus diperhatikan oleh perawat dalam melakukan pengkajian adalah:

Primary Survey

1. *Airway*

Jalan nafas menunjukkan keadekuatan oksigen mampu diserap oleh tubuh. Jalan nafas harus paten tidak tersumbat oleh suatu apapun seperti sekret ataupun benda asing. Saat mendengar suara nafas tambahan maka segera kita melakukan pembebasan jalan nafas atau saluran nafas buatan seperti melakukan posisi *jaw thrust*, pemasangan *oropharyngeal airway*, *endotracheal tube*. Nasal intubasi dilarang pada pasien yang tampak trauma pada wajah dan mengalami cedera kepala berat.

2. *Breathing*

Ventilasi yang tidak memadai dapat menyebabkan hiperkarbia yang ditandai dengan penurunan kesadaran. Persiapan ventilasi tekanan positif jika menemukan kondisi tersebut. Pemberian O₂ mencegah terjadinya hipoksia dan mendapat saturasi oksigen yang maksimal yaitu 95-100%. Keputusan untuk melakukan intubasi dilakukan saat pasien tidak mampu melakukan pertukaran gas secara adekuat.

3. *Circulation*

Sirkulasi diberikan secara adekuat untuk mencegah komplikasi dan trauma besar. Pada anak syok hipovolemi menjadi perhatian karena karena komposisi cairan terbesar pada anak. Perhatikan sumber-sumber pengeluaran cairan seperti muntah, diare, dan perdarahan. Kondisi sel darah juga sering memicu masalah sirkulasi pada anak. Anak akan tampak pucat, tidak bergairah hingga mengalami penurunan kesadaran.

Secondary Survey

1. Informasi lengkap dan pemeriksaan fisik secara utuh
Pemeriksaan lebih lanjut dapat dilakukan dengan panduan SAMPLE (*Symptoms, Allergies, Medications, Past Illness, Last Meal, and Environment*), kejadian trauma dan pemeriksaan fisik dari ujung kepala hingga kaki atau menggunakan pendekatan sistem tubuh.
2. Hasil laboratorium dan radiologi
Hematokrit, golongan darah, dan *cross match* hasil yang paling penting untuk kita amati. Peningkatan serum transaminase, amilase, dan lipase menunjukkan adanya kerusakan hati dan pankreas. Koagulopati sering ditemukan pada anak yang mendapatkan resusitasi dan trauma kepala. Urinalisis juga diperiksa untuk mengetahui adanya cedera abdomen.
CT scan, thoraks, abdomen, pelvic diperiksa pada kasus trauma pada anak. Angiografi dilakukan untuk mengetahui kerusakan pembuluh darah. MRI jika ditemukan gangguan fungsi tubuh pada anak.

12.5.2 Diagnosa dan Intervensi Keperawatan

Diagnosa keperawatan dan intervensi keperawatan pada anak yang mengalami kondisi kritis berdasarkan SDKI (PPNI, 2017), SIKI (PPNI, 2018), SLKI antara lain:

1. Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan spasme jalan nafas (penyakit obstruksi paru kronis), hipersekresi jalan nafas (penumpukan sekret), disfungsi neuromuskuler (kelainan kongenital), benda asing dalam jalan nafas, respon infeksi (pneumonia)

Ditandai dengan:

Data mayor

Subjektif

Objektif

- a. Batuk tidak efektif
- b. Tidak mampu batuk
- c. Sputum berlebihan
- d. Suara nafas tambahan (ronki, *wheezing*)
- e. Mekonium di jalan napas

Data minor

Subjektif

- a. Dispnea
- b. Sulit bicara

Objektif

- a. Gelisah
- b. Sianosis
- c. Bunyi nafas menurun
- d. Frekuensi nafas menurun/meningkat
- e. Pola nafas berubah

Kriteria hasil:

- a. Sputum menurun
- b. Tidak ada suara napas tambahan
- c. Tidak ada mekonium (pada neonatus)
- d. Dispnea menurun
- e. Frekuensi napas membaik
- f. Pola napas membaik

Intervensi:

- a. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas)
 - b. Monitor bunyi napas tambahan
 - c. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)
 - d. Pertahankan kepatenan jalan napas dengan *head-tilt* dan *chin-lift* (*jaw-thrust* jika curiga trauma servikal)
 - e. Lakukan penghisapan lender kurang dari 15 detik
 - f. Lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal
 - g. Berikan oksigen jika perlu
 - h. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik jika perlu
2. Gangguan penyapihan ventilator berhubungan dengan hipersekresi jalan napas, ketidakcukupan energi, hambatan upaya napas

Ditandai dengan:

Data mayor

Subjektif

-

Objektif

- a. Frekuensi napas meningkat
- b. Penggunaan otot bantu napas
- c. Napas *gaspings*
- d. Upaya napas dan bantuan ventilator tidak sinkron
- e. Napas dangkal
- f. Agitasi
- g. Nilai gas darah arteri abnormal (HB menurun, pH menurun, O₂ turun)

Data minor

Subjektif

- a. Peningkatan pernapasan
- b. Gelisah

Objektif

- a. Auskultasi suara inspirasi menurun
- b. Pucat, sianosis
- c. Napas paradoks abdominal
- d. Diaforesis
- e. Kesadaran menurun

Kriteria hasil:

- a. Kesinkronan bantuan ventilator meningkat
- b. Penggunaan otot bantu napas menurun
- c. *Gaspings* menurun
- d. Napas dangkal menurun
- e. Agitasi menurun
- f. Frekuensi napas membaik
- g. Nilai gas darah arteri membaik

Intervensi:

- a. Identifikasi adanya kelelahan otot bantu napas
- b. Identifikasi perubahan pola napas
- c. Monitor status respirasi dan oksigenasi
- d. Pertahankan kepatenan jalan napas
- e. Fasilitasi mengubah posisi senyaman mungkin
- f. Berikan oksigen sesuai dengan kebutuhan
- g. Gunakan *bag-valve mask* jika perlu
- h. Ajarkan teknik relaksasi napas dalam
- i. Ajarkan mengubah posisi secara mandiri
- j. Kolaborasi pemberian bronkodilator jika perlu

3. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi perfusi, perubahan membran alveolus kapiler

Ditandai dengan:Data mayor

Subjektif

Dispnea

Objektif

- a. PCO_2 meningkat/menurun
- b. PO_2 menurun
- c. Takikardia
- d. pH arteri meningkat/menurun
- e. Bunyi napas tambahan

Data minor

Subjektif

- a. Pusing
- b. Penglihatan kabur

Objektif

- a. Sianosis
- b. Diaforesis
- c. Gelisah
- d. Napas cuping hidung
- e. Pola napas tidak normal
- f. Warna kulit pucat/kebiruan

- g. Kesadaran menurun

Kriteria hasil:

- a. Tingkat kesadaran meningkat
- b. Dispnea menurun
- c. Bunyi napas tambahan tidak ada
- d. Gelisah menurun
- e. PCO₂ membaik
- f. PO₂ membaik
- g. pH arteri membaik
- h. Tidak sianosis
- i. Pola napas membaik

Intervensi:

- a. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas
 - b. Monitor pola napas (bradipnea, takipnea, hiperventilasi, kussmaul, *cheyne stokes*, biot, ataksik)
 - c. Monitor adanya produksi sputum
 - d. Monitor adanya sumbatan jalan napas
 - e. Monitor saturasi oksigen
 - f. Monitor nilai AGD
 - g. Monitor hasil x-ray toraks
 - h. Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien
 - i. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan
 - j. Informasikan hasil pemantauan jika perlu
4. Penurunan curah jantung berhubungan dengan perubahan irama jantung, perubahan kontraktilitas (kelainan jantung kongenital)

Ditandai dengan:

Data mayor

Subjektif

- a. Palpitasi
- b. Batuk
- c. Ortopnea
- d. Sesak napas pada malam hari

Objektif

- a. Bradikardia/takikardia
- b. Gambaran EKG aritmia
- c. Terdengar suara jantung tambahan S3/S4
- d. *Ejection fraction* (EF) menurun
- e. Pemeriksaan ECO abnormal

Data minor

Subjektif

- a. Cemas
- b. Gelisah

Objektif

- a. Murmur jantung
- b. Berat badan bertambah
- c. Tampak lelah
- d. *Pulmonary Artery Wedge Pressure* (PAWP) menurun

Kriteria hasil:

- a. Kekuatan nadi perifer meningkat
- b. Palpitasi menurun
- c. Bradikardia / takikardia membaik
- d. Gambaran EKG normal
- e. Gambaran ECO normal
- f. Dispnea menurun
- g. Suara jantung tambahan tidak ada
- h. Tekanan darah membaik

Intervensi:

- a. Identifikasi tanda/gejala primer penurunan curah jantung
- b. Identifikasi tanda/gejala sekunder penurunan curah jantung
- c. Monitor tekanan darah
- d. Monitor *intake* dan *output* cairan
- e. Monitor saturasi oksigen
- f. Monitor sadapan EKG

- g. Posisikan pasien semi *fowler* atau *fowler* dengan kaki ke bawah atau posisi nyaman
 - h. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94%
 - i. Anjurkan beraktivitas secara bertahap
 - j. Kolaborasi pemberian obat antiaritmia
5. Resiko syok berhubungan dengan hipoksemia, hipoksia, kekurangan volume cairan, sepsis, Sindrom Respon Inflamasi Sistemik (SIRS)

Ditandai dengan:

-

Kriteria hasil:

- a. Nadi meningkat
- b. Tingkat kesadaran meningkat
- c. Saturasi oksigen meningkat
- d. Akral hangat
- e. Asidosis membaik
- f. Tekanan darah membaik
- g. Respirasi membaik

Intervensi:

- a. Monitor status kardiopulmonal
- b. Monitor status oksigenasi (oksimetri nadi, AGD)
- c. Monitor status cairan (*balance* cairan)
- d. Monitor tingkat kesadaran
- e. Berikan oksigen untuk mempertahankan saturasi oksigen >94%
- f. Persiapkan intubasi dan ventilasi mekanik jika perlu
- g. Pasang IV *line*, kateter
- h. Jelaskan tanda gejala awal syok
- i. Anjurkan melapor jika mendapatkan tanda dan gejala syok
- j. Kolaborasi pemberian IV, transfusi dan pemberian antiinflamasi

6. Ansietas berhubungan dengan krisis situasional (hospitalisasi), ancaman terhadap kematian

Ditandai dengan:

Data mayor

Subjektif

- a. Ketakutan
- b. Gelisah rewel

Objektif

- a. Menolak tindakan
- b. Rewel
- c. Sulit tidur

Data minor

Subjektif

- a. Merasa tidak berdaya

Objektif

- a. Tanda vital tidak stabil
- b. Diaforesis
- c. Muka tampak pucat
- d. Sering berkemih
- e. Gelisah

Kriteria hasil:

- a. Perasaan khawatir menurun
- b. Perilaku gelisah menurun
- c. Tanda-tanda vital normal
- d. Pola tidur membaik
- e. Pola berkemih membaik
- f. Palpitasi menurun

Intervensi:

- a. Monitor tanda-tanda ansietas
- b. Ciptakan suasana terapeutik untuk menumbuhkan kepercayaan
- c. Pahami situasi yang membuat ansietas
- d. Dengarkan dengan penuh perhatian

- e. Gunakan pendekatan yang tenang dan meyakinkan
- f. Tempatkan barang pribadi yang memberikan kenyamanan (boneka kesayangan)
- g. Informasikan segala prosedur yang akan dilakukan
- h. Latih kegiatan pengalihan untuk mengurangi ketegangan
- i. Latih teknik relaksasi
- j. Kolaborasi pemberian obat ansietas jika perlu

7. Berduka berhubungan dengan kematian anggota keluarga

Ditandai dengan:

Data mayor

Subjektif

- a. Merasa sedih
- b. Merasa bersalah
- c. Tidak menerima kehilangan
- d. Merasa tidak ada harapan

Objektif

- a. Menangis
- b. Pola tidur berubah
- c. Tidak mampu berkonsentrasi

Data minor

Subjektif

- a. Mimpi buruk
- b. Merasa tidak berguna
- c. Fobia

Objektif

- a. Marah
- b. Tampak panik

Kriteria hasil:

- a. Menerima kehilangan
- b. Perasaan bersedih menurun
- c. Menangis menurun
- d. Perasaan bersalah menurun
- e. Pola tidur membaik

f. Konsentrasi membaik

Intervensi:

- a. Identifikasi kehilangan yang dihadapi
- b. Identifikasi proses kehilangan yang dihadapi
- c. Tunjukkan sikap menerima dan empati
- d. Motivasi untuk mau mengungkapkan perasaan kehilangan
- e. Motivasi untuk menguatkan dukungan keluarga atau orang terdekat
- f. Diskusi strategi koping yang dapat digunakan
- g. Jelaskan kepada pasien dan keluarga bahwa sikap mengingkari, marah, tawar menawar, depresi dan menerima adalah wajar dalam menghadapi kehilangan
- h. Anjurkan mengekspresikan perasaan tentang kehilangan
- i. Ajarkan melewati proses berduka secara bertahap

DAFTAR PUSTAKA

- Booker, K.J. 2015. *Critical Care Nursing: Monitoring and Treatment for Advanced Nursing Practice*, *Critical Care Nursing: Monitoring and Treatment for Advanced Nursing Practice*. Wiley Blackwell. Available at: <https://doi.org/10.1002/9781118992845>.
- Burns, J.P. *et al.* 2001. 'End-of-life care in the pediatric intensive care unit: Attitudes and practices of pediatric critical care physicians and nurses', *Critical Care Medicine*, 29(3), pp. 658–664. Available at: <https://doi.org/10.1097/00003246-200103000-00036>.
- Carnevale, F.A. *et al.* 2004. 'Pediatric Intensive Care Nursing', *Pediatric Intensive Care Nursing*, 5(1).
- Coats, H. *et al.* 2018. 'Nurses' Reflections on Benefits and Challenges of Implementing Family-Centered Care in Pediatric Intensive Care Units', *Am Journal Critical Care*, 27(1), pp. 52–58. Available at: <https://doi.org/10.4037/ajcc2018353>.
- Connor, B.J.A., LaGrasta, C. and Hickey, P.A. 2015. 'Complexity Assesment and Monitoring to Ensure Optimal Outcomes Tool for Measuring Pediatric Critical Care Nursing', *AJCC American Jurnal of Critical Care*, 24(4), pp. 1–12. Available at: <https://doi.org/doi:> <http://dx.doi.org/10.4037/ajcc2015230>.
- Cul, L.R. *et al.* 2017. 'Physical and Occupational Therapy Utilization in Pediatric Intensive Care Unit', *Journal Critical Care*, 40(1), pp. 15–20. Available at: <https://doi.org/10.1016/j.jcrc.2017.03.003>.Physical.
- Groves, K.A. *et al.* 2022. 'Grief in critical care nurses after pediatric suffering and death', *Annals of Palliative Medicine*, 11(6), pp. 1888–1899. Available at: <https://doi.org/10.21037/apm-21-3225>.
- Hockenberry, M., Wilson, D. and Rodgers, C.C. 2017. *Wong's Essentials of Pediatric Nursing*. Tenth Edit. St. Louis, Missouri: Elsevier Inc. Available at: www.elsevier.com/permissions.

- Krisnana, I. 2013. 'Nursing Care Model Development by COPE Approach for Reducing Parent's Hospitalization Stress with Cancer Children', *Jurnal Ners*, 8(1), pp. 27–40.
- Long, D.A. and Fink, E.L. 2021. 'Transitions from short to long-term outcomes in pediatric critical care: considerations for clinical practice', *Translational Pediatrics*, 10(10), pp. 2858–2874. Available at: <https://doi.org/10.21037/tp-21-61>.
- MacEy, A. *et al.* 2022. 'Critical care nursing role in low and lower middle-income settings: A scoping review', *BMJ Open*, 12(1). Available at: <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2021-055585>.
- Morrison, W.E., Millan, K.L.N.M. and Shaffner, D.H. 2017. *Rogers' Handbook of Pediatric Intensive Care Fifth Edition*, Wolters Kluwer.
- Muhsinah, S. *et al.* 2023. *Pengantar Keperawatan Kritis*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- National Clinical Programme For Critical Care. 2019. 'Model of Care for Paediatric Critical Care. National Clinical Programme for Critical Care & National Clinical Programme for Paediatrics', pp. 1–105.
- October, T. *et al.* 2018. 'Caring for Parents after the Death of a Child', *Pediatric Criticare Care Med.*, 19(9), pp. 139–148. Available at: <https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000001466>.Caring.
- PPNI. 2017. *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia*. 3rd edn. Jakarta Selatan: DPP PPNI.
- PPNI. 2018. *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*. 1st edn. Jakarta Selatan: DPP PPNI.
- Renning, K. *et al.* 2022. 'Training needs assessment for practicing pediatric critical care nurses in Malawi to inform the development of a specialized master's education pathway: a cohort study', *BMC Nursing*, 21(1), pp. 1–17. Available at: <https://doi.org/10.1186/s12912-021-00772-3>.

- Setyawati, A. and Marwiati. 2017. 'Manajemen Asuhan Keperawatan Anak dengan Disfungsi Kardiovaskuler (Congestive Heart Failure) pada Anak : Literature Review', *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 1(1), pp. 49–65.
- Slusher, T.M. *et al.* 2018. 'Pediatric critical care in resource-limited settings-overview and lessons learned', *Frontiers in Pediatrics*, 6(March), pp. 1–6. Available at: <https://doi.org/10.3389/fped.2018.00049>.
- Stayer, D. and Lockhart, J.S. 2016. 'Intensive Care Unit for', *American Journal of Critical Care*, 25(4), pp. 350–357.
- Tume, L.N. *et al.* 2015. 'Pediatric critical care nursing research priorities - Initiating international dialogue', *Pediatric Critical Care Medicine*, 16(6), pp. e174–e182. Available at: <https://doi.org/10.1097/PCC.0000000000000446>.
- Verger, J.T. *et al.* 2005. 'Nurse practitioners in pediatric critical care: results of a national survey', *AACN clinical issues*, 16(3), pp. 396–408. Available at: <https://doi.org/10.1097/00044067-200507000-00012>.
- Wijaya, A.S., Haryanti, F. and Gamayanti, I.L. 2020. 'Implementasi Perawatan Berpusat Pada Keluarga Di Ruang Pediatric Intensive Care Unit', *Jurnal Media Kesehatan*, 13(1), pp. 46–58. Available at: <https://doi.org/10.33088/jmk.v13i1.489>.
- Yuniar, I. *et al.* 2014. 'Pemberian Nutrisi pada Pasien dengan Penyakit Kritis di Ruang Perawatan Intensif Anak RS Cipto Mangunkusumo', *Sari Pediatri*, 16(4), pp. 254–259.

BIODATA PENULIS



Diyan Indriyani, S.Kp., M.Kep., Sp.Mat

Dosen LLDIKTI 7 Jawa Timur dengan Dpk. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember

Diyan Indriyani, S.Kp., M.Kep., Sp.Mat, Lahir di Jember, 03 Nopember 1970. Penulis menempuh Pendidikan Sarjana Keperawatan, Magister Keperawatan dan Spesialis Keperawatan Maternitas di Universitas Indonesia. Saat ini sebagai ASN Dosen LLDIKTI 7 Jawa Timur dengan Dpk. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember sampai sekarang. Bidang keahlian dan konsentrasi adalah keperawatan maternitas. Penerima Hibah Penelitian dan pengabdian masyarakat Kemendikbudristek, baik pada skema mono tahun maupun multitahun. Penulis juga terlibat aktif sebagai pengurus organisasi IPEMI Jatim dan PSW Universitas Muhammadiyah Jember. Pengalaman kerja pernah menjabat sebagai Kaprodi S1 Keperawatan 2008-2011, Dekan FIKES Unmuh Jember 2011-2016, wakil Dekan 2016-2020. Pendidikan Doktoral Keperawatan di F.Kp UNAIR. Penulis juga telah menulis buku dengan berbagai judul dan diterbitkan oleh beberapa penerbit di Indonesia.

BIODATA PENULIS



Ns. Prishilla Sulupadang, M.Kep., Sp.Kep.An

Dosen tetap pada Program Studi DIII Keperawatan Poltekkes
Kemenkes Kendari, Sulawesi Tenggara

Penulis lahir di Makassar tanggal 06 April 1991. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi DIII Keperawatan Poltekkes Kemenkes Kendari, Sulawesi Tenggara. Penulis juga merupakan salah satu dosen pengajar mata kuliah keperawatan anak. Riwayat Pendidikan Penulis dimulai dengan menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan keperawatan Stikes Mega Rezky Makassar kemudian melanjutkan Profesi Ners pada Jurusan keperawatan Stikes Binawan Jakarta, dan melanjutkan Pendidikan Megister serta Spesialis Keperawatan Anak di Universitas Indonesia. Sebelum menjadi dosen di Poltekkes Kemenkes Kendari, Poltekkes juga pernah bekerja di Ruang Perawatan Anak dan juga Ruang Perinatologi BLUD RS Konawe, Sulawesi Tenggara.

BIODATA PENULIS



Helmi Juwita

Dosen di STIKES Amanah Makassar

Lahir di Tanrutedong Provinsi Sulawesi Selatan pada tanggal 04 Juni 1993. Ia menyelesaikan pendidikan S1 Keperawatan di UIN Alauddin Makassar pada tahun 2015. Kemudian menyelesaikan pendidikan Profesi Ners di UIN Alauddin Makassar pada tahun 2016. Aktif dalam organisasi sosial dan kesehatan. Pernah menjadi *manager Charity and Health* di Yayasan Pemberdayaan Masyarakat Indonesia Cerdas (YPMIC) pada tahun 2017-2019 dan menjadi *manager* Lembaga Kesejahteraan Sosial (LKS) Lansia Indonesia Cerdas pada tahun 2020-2021. Selanjutnya pada tahun 2021 telah menyelesaikan pendidikan magister ilmu keperawatan di Program Studi Magister Ilmu Keperawatan (PSMIK) Universitas Hasanuddin. Pada tahun 2020-2023 bekerja sebagai perawat di RSUD Bahagia Makassar. Saat ini, bekerja sebagai dosen dan menjabat sebagai sekretaris prodi pendidikan profesi ners di STIKES Amanah Makassar. Ia juga aktif dalam kegiatan seminar dan *conference international* serta menulis dan publikasi artikel. Ia juga pernah mendapat penghargaan sebagai *best oral precenter* pada *conference international* yang diikuti. Ia juga mulai aktif menulis buku dengan harapan dapat memberikan kontribusi positif bagi bangsa dan negara khususnya dalam dunia keperawatan.

Email Penulis: Helmijuwitahelju@gmail.com

BIODATA PENULIS



Ns. Elfina Yulidar, S.Kep.,M.Kep

Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Faletahan

Penulis lahir di Palembang tanggal 03 Juli 1986. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan di Universitas Faletahan Serang. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 dan Ners di Universitas Faletahan tahun 2010-2011, dan melanjutkan Magister Keperawatan Anak di Universitas Indonesia di tahun 2015. Penulis menekuni bidang Keperawatan Anak sejak tahun 2011. Penulis sudah mengikuti Pelatihan kegawatdaruratan pada anak, dan aktif menjadi pembina mahasiswa dalam kegiatan Korp Sukarelawan Mahasiswa. Penulis juga aktif sebagai salah satu anggota IPANI Provinsi Banten dan aktif dalam kepengurusan DPK PPNI di Universitas Faletahan.

BIODATA PENULIS



Ns. Hemma Siti Rahayu, M.Kep
Dosen tetap STIKes Fatmawati

Ns. Hemma Siti Rahayu, M.Kep adalah dosen tetap STIKes Fatmawati, menyelesaikan Pendidikan Sarjana (S1) Ilmu Keperawatan di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia (2003), Pendidikan Magister Keperawatan Peminatan Keperawatan Anak di Fakultas Ilmu Keperawatan Muhammadiyah Jakarta (2017). Saat ini menjabat sebagai Wakil Ketua Bidang Administrasi dan Keuangan STIKes Fatmawati. Selain mengajar, aktif pula dalam melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dan menghasilkan beberapa karya yang memperoleh HAKI.

BIODATA PENULIS



Shinta Maharani, Ns., M.Kep

Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Siti Khadijah Palembang

Penulis lahir di Palembang tanggal 16 Mei 1978. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Ilmu Keperawatan, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Siti Khadijah Palembang. Menyelesaikan pendidikan S1 Keperawatan dan Ners di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia dan melanjutkan S2 Keperawatan pada Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. Penulis menekuni bidang menulis dimulai dari publikasi hasil penelitian dan pengabdian kepada masyarakat yang diterbitkan oleh beberapa jurnal nasional terakreditasi Dikti. Adapun artikel-artikel penulis yang telah terbit antara lain: Faktor risiko frekuensi kunjungan balita pada kasus pneumonia di Puskesmas, Faktor yang berhubungan dengan kejadian obesitas pada anak usia sekolah, Pencegahan gangguan tidur pada anak melalui penyuluhan tentang manfaat tidur yang berkualitas pada anak usia sekolah di Panti Asuhan Darussalam Palembang, Pendidikan Kesehatan pencegahan serangan stroke terhadap pengetahuan warga RT 40 Plaju Ilir, Pengaruh penkes terhadap kecemasan ibu pada balita yang dilakukan pemasangan infus di RS Siloam Sriwijaya, Implementasi terapi murrotal dan relaksasi napas dalam untuk mengatasi masalah nyeri akut, perilaku hidup bersih dan sehat pada tatanan rumah tangga masa adaptasi kebiasaan baru. Penulis juga menulis buku

dengan judul Falsafah dan Teori Keperawatan pada subjudul Teori dan Ilmu Keperawatan.

Penulis merupakan pengampu mata kuliah Falsafah dan Teori Keperawatan, Keperawatan Anak dan Keperawatan Maternitas di STIK Siti Khadijah Palembang sejak tahun 2014. Sebelumnya penulis aktif mengajar di Akademi Kesehatan Swakarsa Jakarta.

BIODATA PENULIS

Ns. Devi Eka Safitri S.Kep, M.Kep

Dosen di Akper jambi dan tuanku Tambusai bangkinang

Penulis bernama Ns. Devi Eka Safitri S.Kep, M.Kep, lahir di Medan 22 juni 1985. Penulis merupakan seorang tenaga pengajar di Akper jambi dan tuanku Tambusai bangkinang.

BIODATA PENULIS



Dr. Nyimas Heny Purwati, M.Kep., Ns.,sp.Kep.An
Dosen Keperawatan Anak Fakultas Ilmu Keperawatan
Universitas Muhammadiyah Jakarta

Penulis adalah dosen tetap Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Muhammadiyah Jakarta, lahir di Jakarta, 01 Maret 1970. Menyelesaikan pendidikan Diploma III Keperawatan di AKPER RSIJ pada tahun 1992. Pendidikan Ners telah ditempuh pada tahun 2004 di Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jakarta. Lulus Spesialis Keperawatan Anak pada tahun 2011 serta Program Doktor Keperawatan diselesaikan pada tahun 2020 di Fakultas Ilmu Keperawatan Universitas Indonesia. Bidang penelitian yang banyak dilakukan adalah penelitian terkait kesehatan balita terutama tentang pneumonia. Saat ini diberi amanah sebagai ketua IPANI Provinsi DKI Jakarta Periode 2022-2027.

BIODATA PENULIS



Kasmawati, S.Kep., Ns., M.Kes

Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan
Universitas Syekh Yusuf Al Makassar Gowa

Penulis lahir di Labakkang tanggal 12 Mei 1963. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Syekh Yusuf Al Makassar Gowa. Penulis menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Ilmu Keperawatan dan Profesi Ners. Penulis melanjutkan pendidikan S2 pada Jurusan Ilmu Kesehatan. Penulis menekuni bidang ini karena ingin menambah wawasan dan pengetahuan dalam membuat penelitian dan merangkumnya menjadi sebuah jurnal ataupun buku.

BIODATA PENULIS



Warti Ningsih, S.Kep., Ns., M.Kep.

Dosen Program Studi Diploma 3 Keperawatan
Akademi Keperawatan YAPPI Sragen

Penulis lahir di Sidoarjo, 13 Mei 1983. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Diploma 3 Keperawatan di Akademi Keperawatan YAPPI Sragen. Pendidikan Sarjana Keperawatan di Universitas Brawijaya Malang lulus tahun 2005, dilanjutkan Profesi Ners di Universitas Brawijaya Malang lulus tahun 2006. Magister Keperawatan peminatan Keperawatan Anak diambil di Universitas Gadjah Mada Yogyakarta lulus tahun 2017.

Pengalaman bekerja penulis tahun 2006-2007 sebagai dosen di Akper Kerta Cendikia Sidoarjo, tahun 2007-2009 sebagai dosen di STIKES Pemkab Jombang dan 2009-sekarang sebagai dosen di Akper YAPPI Sragen. Pengalaman organisasi penulis sebagai Ketua DPK PPNI Akper YAPPI Sragen.

Penulis mengampuh mata kuliah Keperawatan Anak, Keperawatan Jiwa, Keperawatan Kritis, Metodologi Keperawatan, Patofisiologi, dan Ilmu Biomedik Dasar. Buku adalah karya yang akan dibaca orang lain. Jika memberi manfaat, akan menjadi amal yang terus mengalir untuk kita. Mari cintai menulis dan terus berkarya.