KARYA ILMIAH AKHIR

ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN ANAK DENGAN PNEUMONIA BILATERAL DI RUANG ST.YOSEPH 3 RUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR

OLEH:

CLAUDIA JAMLAAY (NS2514901011)

CLAUDIA LIMBONG MANGALA (NS2514901012)

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS MAKASSAR

2026

KARYA ILMIAH AKHIR

ASUHAN KEPERAWATAN PADA PASIEN ANAK DENGAN PNEUMONIA BILATERAL DI RUANG ST.YOSEPH 3 RUMAH SAKIT STELLA MARIS MAKASSAR

OLEH:

CLAUDIA JAMLAAY (NS2514901011)

CLAUDIA LIMBONG MANGALA (NS2514901012)

PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN DAN NERS

SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN STELLA MARIS MAKASSAR

2026

PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini,

1. Claudia Jamlaay (NS2514901011)
2. Claudia Limbong Mangala (NS2514901012)

Menyatakan dengan sungguh bahwa Karya Ilmiah Akhir ini adalah hasil karya sendiri dan bukan duplikasi ataupun plagiasi (jiplakan) dari hasil Karya Ilmiah orang lain.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengen sebenar-benarnya.

Makassar, Februari 2026

Yang menyatakan



Claudia Jamlaay



Claudia Limbong Mangala

HALAMAN PERSETUJUAN

KARYA ILMIAH AKHIR

Karya Ilmiah Akhir dengan judul "Asuhan Keperawatan Pada Pasien Anak dengan Pneumonia Bilateral di Ruang St.Yoseph III Rumah Sakit Stella Maris Makassar", telah disetujui oleh dosen pembimbing untuk diuji dan dipertanggungjawabkan di depan penguji.

Diajukan oleh :

Nama/NIM : 1. Claudia Jamlaay/NS2514901011
2. Claudia Limbong Mangala/NS2514901012

Disetujui oleh

Pembimbing 1	Pembimbing 2
(Yunita Gabriela Madu, Ns., M.Kep)	(Meyke Rosdiana, Ns., M.Kep)
NIDN: 0914069101	NIDN: 0921109102

Menyetujui,

Wakil Ketua Bidang Akademik dan Kerjasama

STIK Stella Maris Makassar

Serlina Sandi, Ns., M.Kep., Ph.D

NIDN: 0913068201

HALAMAN PENGESAHAN

Karya Ilmiah Akhir ini diajukan oleh:

Nama	:	1. Claudia Jamlaay (NS2514901011) 2. Claudia Limbong Mangala (NS2514901012)
Program Studi	:	Profesi Ners
Judul KIA	:	Asuhan Keperawatan Pada Pasien Anak dengan Pneumonia Bilateral di Ruang St.Yoseph III Rumah Sakit Stella Maris Makassar

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji.

DEWAN PEMBIMBING DAN PENGUJI

Pembimbing 1	:	Yunita Gabriela Madu,Ns., M.Kep	( )
Pembimbing 2	:	Meyke Rosdiana,Ns., M.Kep	( )
Penguji 1	:	Fitriyanti Patarru',Ns.,M.Kep	( )
Penguji 2	:	Mery Solon,Ns.,M.Kes	( )

Ditetapkan di : **Makassar**

Tanggal : **30 Maret 2026**

Mengetahui,

Ketua STIK Stella Maris Makassar

Fransiska Anita E. R. S., Ns., M.Kep., Sp.KMB., Ph.D

NIDN: 0913098201

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : 1. Claudia Jamlaay (NS2514901011)
2. Claudia Limbong Mangala (NS2514901012)

Menyatakan menyutujui dan memberikan wewenang kepada Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Stella Maris Makassar untuk menyimpan, mengalih informasi/formatkan, merawat, dan mempublikasikan karya ilmiah akhir ini untuk kepentingan ilmu pengetahuan.

Demikian surat pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya.

Makassar, Februari 2026

Yang menyatakan

Claudia Jamlaay

Claudia Limbong Mangala

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Ilmiah Akhir ini yang berjudul “Asuhan Keperawatan Pada Pasien Anak dengan Pneumonia Bilateral di Ruang Yoseph 3 RS Stella MARIS Makassar”. Dalam menyusun karya ilmiah akhir ini penulis mendapat banyak dukungan baik moril, material maupun spiritual dari berbagai pihak. Tanpa dukungan dan bantuan dari segala pihak penulis tidak mungkin dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini sebagaimana mestinya. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang setulus- tulusnya kepada semua pihak yang telah membantu, mendukung, dan memotivasi penulis dalam menyelesaikan karya ilmiah akhir ini, terutama kepada:

1. Fransiska Anita E. R. Sa’pang, Ns., M.Kep., Sp.KMB., Ph.D selaku Ketua STIK Stella Maris Makassar.
2. Serlina Sandi, Ns., M.Kep., Ph.D selaku Wakil Ketua Bidang Akademik dan Kerjasama.
3. Mery Solon, Ns., M.Kes selaku Wakil Ketua Bidang Administrasi, Keuangan, Sarana dan Prasarana sekaligus selaku penguji 2 yang telah memberikan masukan dan pengarahan untuk memperbaiki karya ilmiah akhir ini.
4. Nikodemus Sili Beda, Ns., M.Kep selaku Wakil Ketua Bidang Kemahasiswaan, Alumni, dan Inovasi.
5. Wirmando, Ns., M.Kep selaku Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan dan Ners STIK Stella Maris.
6. Yunita Gabriela Madu, Ns., M.Kep selaku Ketua Unit Penjamin Mutu STIK Stella Maris, sekaligus sebagai dosen pembimbing 1 dalam penyusunan karya ilmiah akhir yang telah meluangkan waktu dan memberikan pengarahan serta bimbingan kepada penulis untuk menyelesaikan karya ilmiah akhir ini
7. Meyke Rosdiana, Ns., M.Kep selaku Ketua Unit Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat STIK Stella Maris, sekaligus selaku dosen pembimbing 2 dalam penyusunan karya ilmiah akhir yang telah meluangkan waktu dan memberikan pengarahan serta bimbingan kepada penulis untuk menyelesaikan karya ilmiah akhir ini
8. Fitriyanti Patarru’, Ns.,M.Kep selaku penguji 1 yang telah memberikan masukan dan pengarahan untuk memperbaiki karya ilmiah akhir ini.

9. Bapak dan Ibu dosen beserta staf pegawai STIK Stella Maris Makassar yang telah membimbing dan memberi pengarahan selama perjalanan pendidikan penulis.
10. Rumah Sakit Stella Maris Makassar selaku tempat pengambilan kasus karya ilmiah akhir, khususnya di unit perawatan anak Yoseph III, penulis mengucapkan terima kasih atas kesempatan, bimbingan, dan dukungan yang diberikan.
11. An.F selaku penerima asuhan keperawatan dan keluarga yang telah bersedia bekerja sama dalam penerapan asuhan keperawatan.
12. Teristimewa kedua orang tua tercinta dari Claudia Jamlaay (Bapak Renee Jamlaay dan Ibu Junety S.V Akollo) dan Claudia Limbong Mangala (Bapak Yusuf Sa'bi dan Ibu Heny Datu Rante Pongsamma), serta keluarga, teman-teman, dan sanak saudara yang selalu mendoakan, memberikan dukungan, semangat, nasehat, motivasi yang tiada henti sehingga penulis dapat menyelesaikan karya ilmiah akhir ini.

Penulis menyadari bahwa karya ilmiah akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Penulis mengharapkan kritik dan saran yang besifat membangun guna memperbaiki penulisan karya imiah akhir ini.

Makassar, Februari 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL i

HALAMAN JUDUL ii

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS iii

HALAMAN PENYATAAN PERSETUJUAN KARYA ILMIAH AKHIR ... iv

HALAMAN PENGEASAHN V

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN VI

KATA PENGANTAR vii

DAFTAR ISI IX

DAFTAR TABEL XI

DAFTAR GAMBAR XII

DAFTAR LAMPIRAN XIII

BAB I PENDAHULUAN..... 1

A. Latar Belakang 1
B. Tujuan Penulisan..... 4
C. Manfaat Penulisan..... 5
D. Metode Penulisan..... 5
E. Sistematika Penulisan 6

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 8

A. Konsep dasar 8
B. Konsep Dasar Keperawatan 31

BAB III PENGAMATAN KASUS 47

A. Ilustrasi Kasus 47
B. Pengkajian 49

C. Diagnosa Keperawatan 68
D. Perencanaan Keperawatan 69
E. Implementasi Keperawatan 72
F. Evaluasi Keperawatan 81

BAB IV PEMBAHASAN KASUS 90

A. Pembahasan Asuhan Keperawatan 90
B. Pembahasan Penerapan ***Evidence Based Nursing .....*** 97

BAB V SIMPULAN DAN SARAN 107

A. Simpulan 107
B. Saran 108

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Analisa Data 65

Tabel 3.2 Diagnosa Keperawatan 68

Tabel 3.3 Intervensi Keperawatan 69

Tabel 3.4 Implementasi Keperawatan 72

Tabel 3.5 Evaluasi Keperawatan 81

Tabel 4.1 Picot EBN 100

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi Sistem Pernapasan 9

Gambar 2.2 Fisiologis Sistem Pernapasan 12

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lembar Konsultasi

Lampiran 2 Satuan Acara Penyuluhan

Lampiran 3 Leaflet

Lampiran 4 Biografi Penulis

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar belakang

Pneumonia didefinisikan sebagai infeksi paru-paru yang secara karakteristik melibatkan ruang alveolar. Keberadaan mikroorganisme di ruang alveolar tanpa disertai respons inflamasi merupakan kolonisasi dan bukan merupakan pneumonia. Berbagai jenis infeksi lain juga dapat menyerang paru-paru dan dapat diklasifikasikan menurut lokasi utama infeksinya. Anak merupakan harapan sebagai generasi penerus bagi orang tuanya dan bagi bangsa, sehingga anak perlu dijaga dan diperhatikan tumbuh kembangnya menjadi baik terutama anak usia tiga tahu, karena pada mass ini pertumbuhan dan perkembangan masih berlangsung dan pada tahap ini pula terjadi lonjakan yang pesat terhadap tumbuh kembang anak, sehingga akan terbentuk pertumbuhan dan perkembangan yang optimal (Lim, 2020).

Menurut ***World Health Organization*** (2022) didapatkan ada 120 juta kasus pneumonia setiap tahunnya di seluruh dunia. Anak-anak di bawah usia 2 tahun di negara berkembang menyumbang hampir 80% kematian anak akibat pneumonia. Tingginya risiko komplikasi dan dampak serius yang ditimbulkan menjadikan pneumonia sebagai salah satu masalah kesehatan yang penting, karena merupakan penyebab utama kematian pada anak balita setiap 43 detik satu anak meninggal di dunia akibat infeksi paru-paru.

Berdasarkan Kemenkes (2023) penyakit pneumonia merupakan penyebab utama kematian balita di dunia. Dari 15 negara, Indonesia menduduki peringkat ke-8 di dunia dalam hal jumlah kematian bayi dan balita akaibat pneumonia. Pada tahun 2021, ada 278.261 balita yang terkena pneumonia di indonesia.

Diperkirakan ada 1.8 juta kematian anak diakibatkan oleh pneumonia melebihi kematian akibat AIDS, malaria dan tuberkulosis.

Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (2023), prevalensi pneumonia pada balita di Provinsi Sulawesi Selatan berdasarkan diagnosis atau gejala sebesar 19,5% dengan jumlah sebanyak 2.990 balita. Berdasarkan karakteristik kelompok umur balita, prevalensi pneumonia berbeda pada setiap kelompok usia. Pada kelompok usia 24–35 bulan, yang mencakup usia 32 bulan, prevalensi pneumonia mencapai 22,9%. Angka ini menunjukkan bahwa sekitar 229 balita di antara 1.000 balita pada kelompok usia tersebut.

Pneumonia tidak hanya menimbulkan dampak fisiologis berupa gangguan sistem pernapasan, tetapi juga dapat memberikan dampak psikologis baik pada anak maupun keluarganya. Anak yang mengalami pneumonia sering mengalami ketidaknyamanan fisik seperti sesak napas, batuk berkepanjangan, dan kelelahan yang dapat menyebabkan kecemasan, ketakutan, serta penurunan aktivitas bermain dan interaksi sosial. Di sisi lain, kondisi sakit pada anak juga menimbulkan tekanan psikologis pada orang tua, terutama ibu, karena munculnya perasaan khawatir, stres, dan kecemasan terhadap kondisi kesehatan anak serta proses perawatan yang harus dijalani. Selain itu, keluarga sering menghadapi beban emosional dan tanggung jawab tambahan dalam merawat anak selama masa sakit maupun setelah perawatan di rumah sakit. Oleh karena itu, pneumonia pada anak tidak hanya berdampak pada kesehatan fisik, tetapi juga mempengaruhi kesejahteraan emosional keluarga yang merawatnya (Fatikasari & Solikhah, 2020).

Perawat memiliki peran penting dalam penatalaksanaan anak dengan pneumonia melalui pemberian asuhan keperawatan yang sistematis menggunakan proses keperawatan yang meliputi pengkajian, penentuan diagnosis keperawatan, perencanaan intervensi, implementasi tindakan, hingga evaluasi hasil asuhan yang diberikan. Melalui proses tersebut, perawat dapat mengidentifikasi berbagai masalah keperawatan yang sering muncul pada anak dengan pneumonia. Beberapa diagnosis keperawatan yang umum ditemukan antara lain bersihan jalan napas tidak efektif, pola napas tidak efektif, gangguan pertukaran gas, serta intoleransi aktivitas yang terjadi akibat penumpukan sekret, peradangan paru, dan gangguan ventilasi yang dialami pasien. Oleh karena itu, perawat memiliki peran penting dalam menentukan intervensi yang tepat untuk membantu mengatasi masalah pernapasan pada anak dengan pneumonia (Tarigan et al., 2024).

Salah satu intervensi keperawatan yang dapat dilakukan untuk membantu mengatasi masalah pernapasan pada anak dengan pneumonia adalah fisioterapi dada. Fisioterapi dada merupakan tindakan yang bertujuan membantu mobilisasi dan pengeluaran sekret dari saluran pernapasan melalui teknik seperti perkusi, vibrasi, dan postural drainage. Pada anak dengan pneumonia, penumpukan sekret di saluran napas dapat menghambat proses ventilasi dan pertukaran oksigen. Dengan demikian, penerapan fisioterapi dada diharapkan dapat membantu mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada anak dengan pneumonia (Nishak, 2025).

Berdasarkan uraian di atas, pneumonia masih menjadi salah satu masalah kesehatan pada anak yang dapat menimbulkan gangguan pada sistem pernapasan akibat penumpukan sekret di

saluran napas. Fisioterapi dada terbukti dapat meningkatkan efektivitas batuk, menurunkan penumpukan sputum, serta membantu memperbaiki kondisi pernapasan pada pasien pneumonia. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk menerapkan evidence based nursing berupa fisioterapi dada dalam pemberian asuhan keperawatan pada anak dengan pneumonia yang mengalami masalah bersihan jalan napas tidak efektif.

B. ***Tujuan penulisan***

1. Tujuan umum

   Memperoleh pengalaman nyata dalam pelaksanaan asuhan keperawatan pada pasien dengan Pneumonia di Ruangan St.Yoseph III Rumah Sakit Stella Maris.

2. Tujuan khusus

   a. Melaksanakan pengkajian pada pasien yang mengalami pneumonia di ruangan St.Yoseph III Rumah Sakit Stella Maris Makassar

   b. Merumuskan diagnosis keperawatan pada pasien dengan pneumonia di ruangan St.Yoseph III Rumah Sakit Stella Maris Makassar

   c. Menyusun rencanan tindakan keperawatan pada pasien dengan pneumonia di ruangan St.Yoseph III Rumah Sakit Stella Maris Makassar

   d. Melaksanakan tindakan keperawatan pada pasien dengan pneumonia dan tindakan berdasarkan evidence based nursing (EBN) di ruang Santo Yosep III rumah sakit Stella Maris Makassar

   e. Melaksanakan evaluasi keperawatan pada pasien dengan pneumonia ruang Santo Yosep III Rumah Sakit Stella Maris Makassar

C. Manfaat penulisan

1. Bagi Instasi Rumah Sakit

   Karya ilmiah ini dapat bermanfaat sebagai sumber informasi dan bahan masukan dalam mengambil Langkah-langkah yang tepat untuk meberikan pelayanan kesehatan pada anak dengan pneumonia melalui tindakan fisioterapi dada untuk membantu pembersihan jalan napas.

2. Bagi Pasien

   Karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pasien dan keluarga dalam mengetahui tentang perawatan yang tepat dan benar bagi pasien denga pneumonia terkhususnya pada tindakan fisioterapi dada untuk membantu pembersihan jalan napas.

3. Bagi Penulis

   Penulis dapat menentukan diagnosa dan intervensi keperawatan yang tepat pada pasien dengan pneumonia terkhususnya pada tindakan fisioterapi dada.

4. Bagi instansi Pendidikan

   Menambah pengetahuan dan keterampilan penulis dalam memberikan asuhan keperawatan pada anak dengan pneumonia, serta hasil karya akhir ini dapat di jadikan sebagai literature keperawatan, dalam peningkatan pengetahuan tenang asuhan keperawatan pada pasien anak dengan pneumonia terkhususnya pada tindakan fisioterapi dada untuk membantu pembersihan jalan napas.

D. Metode penulisan

Metode penulisan yang digunakan dalam penyusunan karyailmiah akhir ini adalah:

1. Studi kepustakaan

   Dengan memperoleh informasi-informasi terbaru dari internet, buku, jurnal dengan berbagai situs dan materi dari literatur-literatur di perpustakaan.

2. Studi kasus

   Dalam studi kasus ini menggunakan pengamatan langsung meliputi pengkajian data, analisis data, penepatan diagnosis keperawatan, perencanaan keperawatan dan evaluasi keperawatan, Teknik pengumpulan data yang di lakukan adalah:

3. Wawancara

   Dengan mengadakan atau melakukan tanya jawab kepada pasien, keluarga, dan perawat di ruangan berkaitan dengan penyakit.

4. Observasi

   dengan mengikuti tindakan yang diberikan kepada pasien dalam proses pelaksanaan asuhan keperawatan.

5. Pemeriksaan fisik

   Dengan melakukan pemeriksaan langsung pada pasien mulai dari kepala sampai kaki melalui inspeksi, palpasi, auskultasi dan perkusi.

6. Melalui diskusi

   Mengadakan diskusi sekaligus konsultasi dengan pembimbing karya ilmiah, pembimbing klinik di ruangan perawatan serta teman-teman mahasiswa.

E. Sistematika penulisan

Penulisan karya ilmiah akhir ini disusun secara sistematika yang dimulai dari penyusunan BAB I (Pendahuluan) yang terdiri dari latar belakang, tujuan penulisan, metode

penulisan, dan sistematika penulisan. BAB II (Tinjauan pustaka) yang disusun dari berbagai topik yaitu konsep dasar medik yang terdiri dari pengertian, anatomi fisiologi, etiologi, patofisiologi, manifestasi klinik, tes diagnostik, penatalaksanaan medik dan komplikasi; konsep dasar keperawatan yang terdiri dari pengkajian keperawatan, diagnosis keperawatan, perencanaan keperawatan dan pelaksanaan keperawatan, pulang. BAB III (Pengamatan kasus) yang diawali dengan ilustrasi kasus, setelah itu pengkajian dari pasien, analisa data, diagnosis keperawatan, perencanaan keperawatan, pelaksanaan keperawatan dan evaluasi.

BAB IV (Pembahasan kasus) berisi tentang pembahasan kesenjangan yang dapat dibandingkan melalui teori dengan pengamatan kasus pasien yang dirawat serta pembahasan pemberian EBN (jika ada) sebagai bagian dari asuhan keperawatan.

BAB V (Simpulan dan saran) tindak lanjut keperawatan dari karya ilmiah akhir ini yang berisi tentang uraian kesimpulan dan saran bagi pihak-pihak yang terkait dari penyusunan karya ilmiah ini.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Dasar

1. Pengertian

Pneumonia merupakan radang paru-paru yang disebabkan oleh bakteri, virus, dan jamur, penyakit ini menyerang sistem pernapasan yang biasanya terjadi pada masa bayi dan balita. Masalah pneumonia terjadi karena adanya infeksi bakteri alveoli dipenuhi dengan nanah dan cairan dari yang ringan hingga yang berat sehingga menyerang sistem pernapasan, pneumonia dapat dicegah dengan menjaga kesehatan serta menjaga sistem kekebalan tubuh dengan berolahraga, tidur yang cukup, dan mengomsumsi makanan bergizi seimbang (Firdausyah & Susilaningsih, 2024).

Pneumonia merupakan salah satu penyakit ISPA yang secara khusus menyerang paru-paru dan penularannya (ISPA) merupakan infeksi yang terjadi pada sistem pernapasan mulai dari telinga tengah ke hidung sampai ke paru-paru (Rahmadita, 2024).

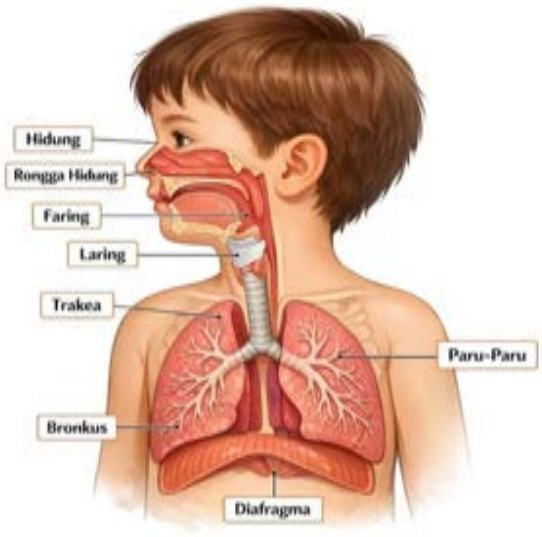
Pneumonia adalah infeksi pernapasan akut umum yang mempengaruhi alveoli dan pohon bronkial distal paru-paru. Pneumonia disebabakan oleh virus, bakteri, jamur, atau kombinasinya, menyebabakan peradangan dan akumulasi cairan parenkin paru. Secara global, pneumonia merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas pada anak di bawah usi 5 tahun (Novita Anjaswanti et al., 2022).

Berdasarkan beberapa pengertian di atas, penulis menyimpulkan bahwa pneumonia merupakan infeksi saluran pernapasan akut yang menyerang paru-paru, khususnya alveoli

yang dapat disebabkan oleh bakteri, virus, maupun jamur. Penyakit ini menyebabkan peradangan serta penumpukan cairan atau nanah di paru-paru sehingga mengganggu proses pernapasan. Pneumonia banyak terjadi pada bayi dan balita, memiliki tingkat penularan yang cepat, serta menjadi salah satu penyebab utama kesakitan dan kematian pada anak di bawah usia lima tahun.

2. Anatomi fisiologis sistem pernafasan anak

Udara memiliki peran yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Saat terjadi proses inhalasi atau penarikan napas, udara memasuki sistem pernapasan melalui hidung, kemudian melalui kerongkongan, trakea, bronkus, bronkiolus, hingga mencapai alveolus. Respirasi, yang merupakan proses pertukaran gas antara oksigen (O2) dan karbon dioksida (CO2), terjadi di dalam paru-paru. Setelah udara di alveolus ditukar dengan udara segar, langkah selanjutnya adalah difusi O2 dari alveolus ke dalam darah paru-paru, sementara CO2 mengalami difusi sebaliknya, yaitu dari darah paru-paru ke alveolus (Lang,
2023).



Gambar 2. 1 Anatomi Sistem Pernapasan Pada Anak
(Lang, 2023)

Pada anak dengan pneumonia, tidak semua bagian sistem pernapasan mengalami gangguan secara langsung. Oleh karena itu, penjelasan berikut difokuskan hanya pada sistem anatomi yang mengalami perubahan patologis akibat infeksi, sehingga relevan dengan kondisi klinis dan penatalaksanaan pada anak (Lang, 2023) :

a. Farings dan laring

Pada pneumonia, faring dan laring dapat terlibat sebagai jalur awal penyebaran infeksi dari saluran napas atas ke bawah. Pada anak, ukuran lumen yang relatif sempit menyebabkan bagian ini lebih mudah mengalami edema (pembengkakan) saat terjadi inflamasi. Kondisi ini menimbulkan gejala seperti suara napas tambahan (stridor, serak), batuk, dan iritabilitas. Namun, keterlibatan faring dan laring biasanya tidak menjadi lokasi utama kerusakan pada pneumonia, melainkan sebagai jalur transit infeksi (Wahidmurni, 2023).

b. Trakea

Trakea berperan sebagai saluran penghantar udara menuju paru-paru dan dapat mengalami iritasi akibat infeksi yang menyebar ke saluran napas bawah. Pada kondisi pneumonia, terjadi peningkatan produksi mukus dan respons inflamasi yang menyebabkan penyempitan relatif lumen. Hal ini berkontribusi terhadap gejala batuk produktif dan peningkatan usaha napas (Wahidmurni, 2023).

c. Bronkus dan bronkiolus

Bronkus dan bronkiolus merupakan bagian penting yang terdampak pada pneumonia. Infeksi menyebabkan inflamasi dinding saluran, peningkatan sekresi mukus, serta kemungkinan bronkospasme. Pada anak, diameter

bronkiolus yang kecil membuat sedikit saja edema atau sekresi dapat menyebabkan obstruksi signifikan. Akibatnya, muncul gejala klinis seperti takipnea, retraksi dinding dada, napas cuping hidung, serta bunyi napas tambahan seperti ronki. Kondisi ini berperan besar dalam gangguan ventilasi (dr. Samalalita Rahmatina, 2024).

d. Alveoli

Alveoli merupakan lokasi utama terjadinya pneumonia sehingga menjadi bagian yang paling bermasalah. Infeksi menyebabkan alveoli terisi cairan, eksudat, dan sel inflamasi (konsolidasi). Hal ini secara langsung menghambat proses difusi oksigen dan karbon dioksida. Akibatnya, anak bisa mengalami hipoksemia yang ditandai dengan sesak napas, sianosis, dan penurunan saturasi oksigen. Karena fungsi utama alveoli adalah pertukaran gas, kerusakan pada bagian ini menjadi penyebab utama gangguan respirasi pada pneumonia (Wahidmurni, 2023).

e. Paru-paru

Pada anak, struktur paru-paru masih dalam tahap perkembangan, dengan jumlah dan ukuran alveoli yang lebih kecil dibandingkan orang dewasa. Kondisi ini menyebabkan cadangan oksigen lebih terbatas. Ketika terjadi pneumonia, keterlibatan jaringan paru secara luas akan lebih cepat menimbulkan hipoksia. Selain itu, elastisitas paru yang belum optimal membuat anak lebih mudah mengalami kelelahan napas (Wahidmurni, 2023).

2. Fisiologis pernapasan



Gambar 2. 2 Fisiologi Pernapasan Manusia

(World Health Organization, 2022)

Fisiologi sistem pernapasan pada anak melibatkan serangkaian proses yang memungkinkan tubuh untuk mengambil oksigen (O2) dari udara dan mengeluarkan karbon dioksida (CO2) sebagai hasil sampingan. Berikut adalah beberapa aspek fisiologi sistem pernapasan (Lang, 2023):

a. Inhalasi dan Ekshalasi

Inspirasi adalah proses masuknya udara ke dalam paru-paru melalui hidung atau mulut. Pada anak, proses ini lebih banyak bergantung pada kontraksi diafragma (pernapasan abdominal), karena otot antar tulang rusuk belum berkembang sempurna. Saat inspirasi, diafragma berkontraksi sehingga rongga dada membesar dan tekanan intrapulmonal menurun, menyebabkan udara masuk ke paru-paru.Ekspirasi adalah proses keluarnya

udara dari paru-paru. Pada anak, ekspirasi umumnya terjadi secara pasif akibat relaksasi diafragma dan elastisitas paru. Namun, karena struktur paru anak belum matang sempurna, proses ini dapat terganggu saat terjadi penyakit pernapasan.

b. Transportasi Oksigen dan Karbon Dioksida

Oksigen yang masuk ke alveoli akan berdifusi ke dalam kapiler paru-paru dan diikat oleh hemoglobin dalam sel darah merah untuk diedarkan ke seluruh tubuh. Pada anak, kemampuan ini masih berkembang seiring pertumbuhan jumlah dan fungsi alveoli. Karbon dioksida (CO_2) hasil metabolisme sel akan diangkut
kembali oleh darah ke paru-paru untuk dikeluarkan. Pada bayi dan anak, kebutuhan oksigen relatif lebih tinggi
karena laju metabolisme yang lebih cepat.

c. Respirasi Eksternal dan Internal

Respirasi eksternal adalah pertukaran gas antara alveoli dan kapiler paru, sedangkan respirasi internal adalah pertukaran gas antara darah dan sel-sel tubuh. Pada anak, proses ini belum seefisien orang dewasa karena jumlah alveoli yang masih terbatas dan permukaan pertukaran gas yang lebih kecil.

d. Regulasi pH Darah

Sistem pernapasan berperan dalam menjaga keseimbangan asam-basa (pH) darah dengan mengatur kadar CO_2. Pada anak, mekanisme regulasi ini belum matang sepenuhnya, sehingga lebih rentan mengalami gangguan keseimbangan asam-basa terutama saat terjadi infeksi atau gangguan pernapasan.

3. Etiologi

Menurut O'Brien et al. (2022) etiologi pneumonia pada anak dipengaruhi oleh berbagai agen infeksi dan faktor risiko yang meningkatkan kerentanan terhadap penyakit tersebut. Penyebabnya dapat berasal dari virus, bakteri, maupun jamur, serta dipengaruhi oleh faktor seperti usia, status imunisasi, dan riwayat pemberian ASI eksklusif. Berikut beberapa faktor etiologi pneumonia pada anak:

a. Faktor Predisposisi

1) Virus

Virus merupakan salah satu penyebab paling umum dari pneumonia pada anak. Beberapa studi menunjukkan bahwa virus pernapasan seperti ***Respiratory Syncytial Virus*** (RSV) sering diidentifikasi pada kasus pneumonia anak, dan virus campak (morbili) juga dapat menyebabkan pneumonia pada anak (O'Brien et al.2022).

2) Bakteri

Bakteri yang paling sering menyebabkan kasus pneumonia pada anak adalah pneumokokus (***S***treptococcus pneumonia), stafilokokus (Staphylococcus aureus), dan HiB (Haemophilus influenzae type B). Infeksi bakteri menyebabkan inflamasi alveoli yang berat dan sering membutuhkan terapi antibiotic (O'Brien et al.2022).

3) Jamur

Infeksi jamur sebagai penyebab pneumonia lebih jarang ditemukan dibanding virus dan bakteri, tetapi dapat muncul pada anak dengan sistem imun yang sangat lemah atau kondisi komorbid tertentu. Faktor seperti imunokompromais dan malnutrisi

meningkatkan risiko infeksi jamur pada jaringan paru (O'Brien et al.2022).

4) Faktor usia

Usia anak merupakan faktor penting dalam risiko pneumonia, terutama pada bayi dan balita di bawah 36 bulan yang memiliki sistem imun belum matang terbatas, ditambah saluran napas yang lebih kecil dan mekanisme pembersihan mukus yang belum optimal, sehingga kuman mudah masuk hingga ke alveoli. Selain itu, cadangan oksigen yang lebih rendah membuat anak lebih cepat mengalami sesak dan hipoksia, sehingga kelompok usia ini lebih rentan terhadap pneumonia. (O'Brien et al.2022).

b. Faktor presipitasi

1) Riwayat imunisasi

Status imunisasi dasar yang tidak lengkap merupakan faktor risiko pneumonia pada anak. Imunisasi seperti PCV ***(Pneumococcal Conjugate Vaccine)***, Hib, DPT, dan campak penting untuk mencegah infeksi yang dapat berkembang menjadi pneumonia; ketidaklengkapan imunisasi dikaitkan dengan kejadian penyakit yang lebih tinggi (Centers for Disease Control and Prevention, 2026).

2) Riwayat pemberian ASI eksklusif

Pemberian ASI eksklusif selama 6 bulan pertama terbukti memberikan perlindungan terhadap pneumonia. Anak yang tidak menerima ASI eksklusif memiliki risiko lebih tinggi terkena pneumonia dibandingkan yang mendapatkan ASI eksklusif, karena ASI mengandung antibodi dan faktor imun

yang membantu melindungi saluran pernapasan (Victora et al., 2021).

3) Faktor lingkungan

a) Polusi udara

Polusi udara, baik dari dalam rumah (seperti asap rokok, asap dapur dari bahan bakar kayu/minyak tanah) maupun dari luar rumah (asap kendaraan dan industri), mengandung partikel berbahaya yang dapat terhirup ke dalam saluran pernapasan. Pada anak, saluran pernapasan yang masih sempit dan sistem pertahanan tubuh yang belum matang menyebabkan partikel tersebut lebih mudah menempel dan mengiritasi mukosa saluran napas. Akibatnya, terjadi penurunan fungsi mekanisme pertahanan seperti silia dan mukus, sehingga mikroorganisme patogen lebih mudah masuk dan berkembang, yang pada akhirnya dapat menyebabkan pneumonia (World Health Organization, 2022).

b) Ventilasi rumah yang kurang

Ventilasi rumah yang kurang baik juga menjadi faktor risiko penting. Rumah dengan ventilasi yang tidak memadai menyebabkan pertukaran udara tidak lancar, sehingga udara di dalam ruangan menjadi lembap dan terkontaminasi oleh kuman serta polutan. Kondisi ini mendukung pertumbuhan dan penyebaran mikroorganisme penyebab infeksi saluran pernapasan. Pada anak yang sering berada di dalam rumah, paparan terus-menerus terhadap udara yang tidak sehat dapat meningkatkan risiko infeksi, termasuk

pneumonia. Dengan demikian, polusi udara dan ventilasi rumah yang buruk berkontribusi dalam meningkatkan risiko pneumonia pada anak melalui mekanisme gangguan pertahanan saluran pernapasan dan peningkatan paparan terhadap agen infeksius (World Health Organization, 2022).

4. Patofisiologi

Pneumonia merupakan suatu proses infeksi pada jaringan paru yang terjadi ketika mikroorganisme seperti bakteri, virus, atau jamur masuk ke dalam sistem pernapasan. Pada anak, infeksi biasanya diawali oleh kuman yang masuk melalui saluran pernapasan bagian atas kemudian menyebar menuju saluran napas bawah hingga mencapai bronkiolus dan alveoli. Setelah kuman mencapai alveoli, mikroorganisme tersebut berkembang biak dan memicu respon imun tubuh sehingga menimbulkan proses inflamasi pada jaringan paru.

Proses patofisiologi pneumonia dimulai dari masuknya mikroorganisme melalui droplet udara yang terhirup saat anak bernapas. Mikroorganisme tersebut pertama kali masuk ke saluran napas atas seperti hidung dan nasofaring. Dalam kondisi normal, tubuh memiliki berbagai mekanisme pertahanan seperti mukus, refleks batuk, serta aktivitas silia yang berfungsi untuk mengeluarkan mikroorganisme dari saluran napas. Namun pada anak yang memiliki daya tahan tubuh rendah, sistem imun yang belum matang, atau memiliki faktor risiko seperti imunisasi yang tidak lengkap dan status gizi kurang, mekanisme pertahanan ini menjadi kurang efektif sehingga

kuman dapat terus berkembang dan menyebar ke saluran napas bawah.

Setelah melewati saluran napas atas, mikroorganisme akan turun melalui trakea dan bronkus hingga mencapai bronkiolus dan alveoli. Pada tahap ini, kuman akan menginfeksi jaringan paru dan memicu respon inflamasi lokal. Sel-sel pertahanan tubuh seperti makrofag alveolar akan mengenali keberadaan patogen dan mengaktifkan respon imun dengan melepaskan berbagai mediator inflamasi seperti sitokin dan interleukin (Ahmad., 2023).

Pelepasan mediator inflamasi tersebut menyebabkan terjadinya vasodilatasi dan peningkatan permeabilitas kapiler di sekitar alveoli. Akibatnya, cairan plasma yang kaya protein akan keluar dari pembuluh darah menuju ruang alveoli sehingga terbentuk cairan edema. Selain itu, terjadi peningkatan jumlah leukosit dan eritrosit yang bermigrasi menuju area infeksi sebagai respon terhadap proses inflamasi. Kondisi ini menyebabkan alveoli yang normalnya berisi udara menjadi terisi oleh cairan edema yang mengandung eritrosit, leukosit, dan fibrin. Akibatnya paru tidak lagi berisi udara secara normal dan kemampuan paru untuk melakukan pertukaran gas menjadi terganggu.

Seiring dengan berlangsungnya proses inflamasi, kapiler alveoli mengalami pelebaran sehingga aliran darah di sekitar alveoli menjadi meningkat. Namun pada tahap lanjut, aliran darah dapat mengalami penurunan akibat kerusakan jaringan paru. Kondisi ini menyebabkan alveoli semakin dipenuhi oleh sel-sel inflamasi seperti leukosit dan eritrosit, sedangkan kandungan udara di dalam alveoli semakin berkurang. Jaringan paru kemudian mengalami perubahan

warna menjadi abu-abu kekuningan sebagai akibat dari akumulasi sel inflamasi dan eksudat pada alveoli.

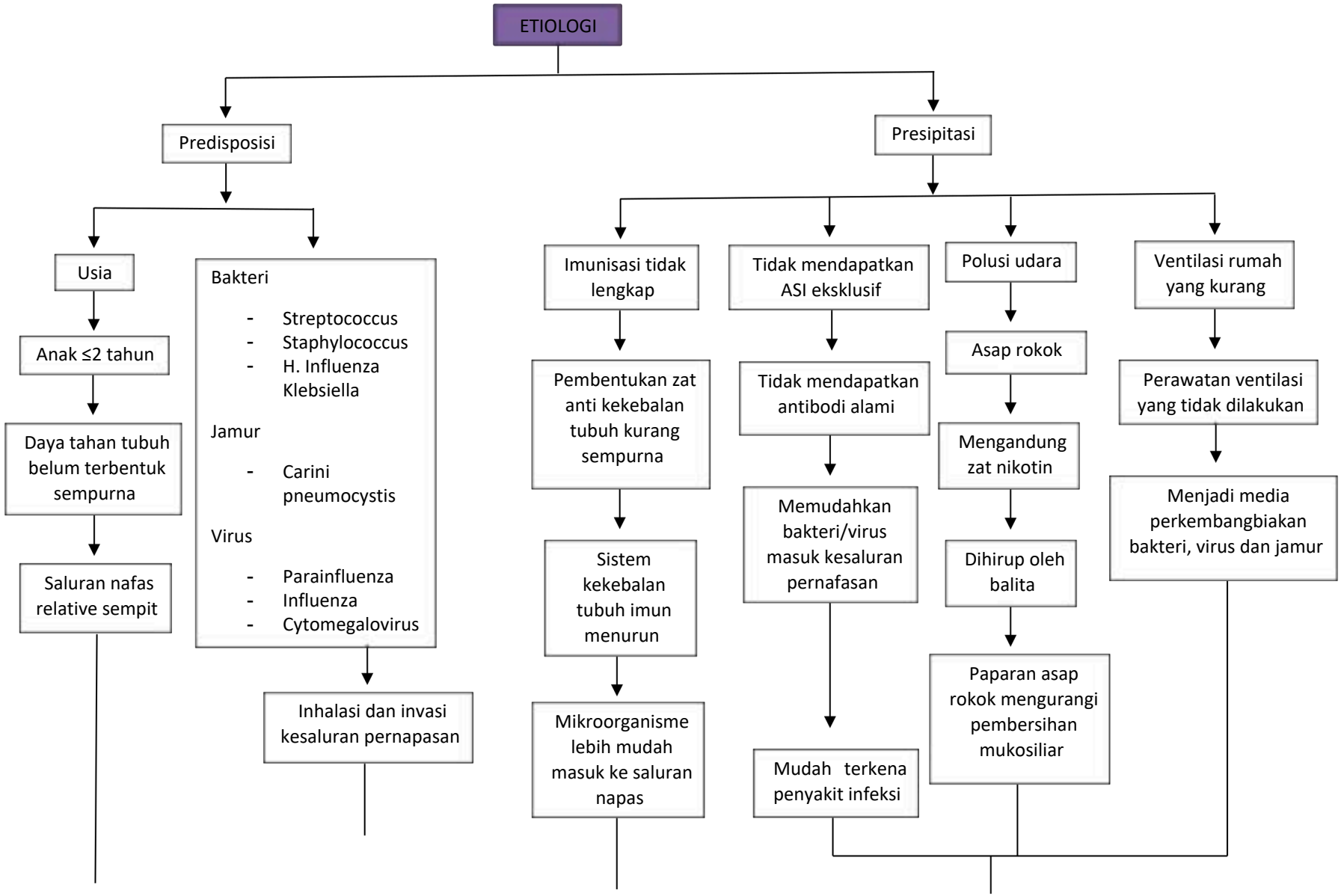
Selanjutnya, eritrosit yang masuk ke dalam alveoli secara perlahan akan mengalami kerusakan dan kematian. Pada saat yang sama, terjadi peningkatan jumlah eksudat yang menumpuk pada alveolus. Penumpukan eksudat ini dapat menyebabkan kerusakan atau nekrosis pada membran alveolus. Kerusakan membran alveolus tersebut mengganggu proses difusi oksigen dan karbon dioksida antara alveoli dan kapiler darah. Akibatnya jumlah oksigen yang dapat diangkut oleh darah menjadi menurun sehingga jaringan tubuh mengalami kekurangan oksigen atau hipoksia.

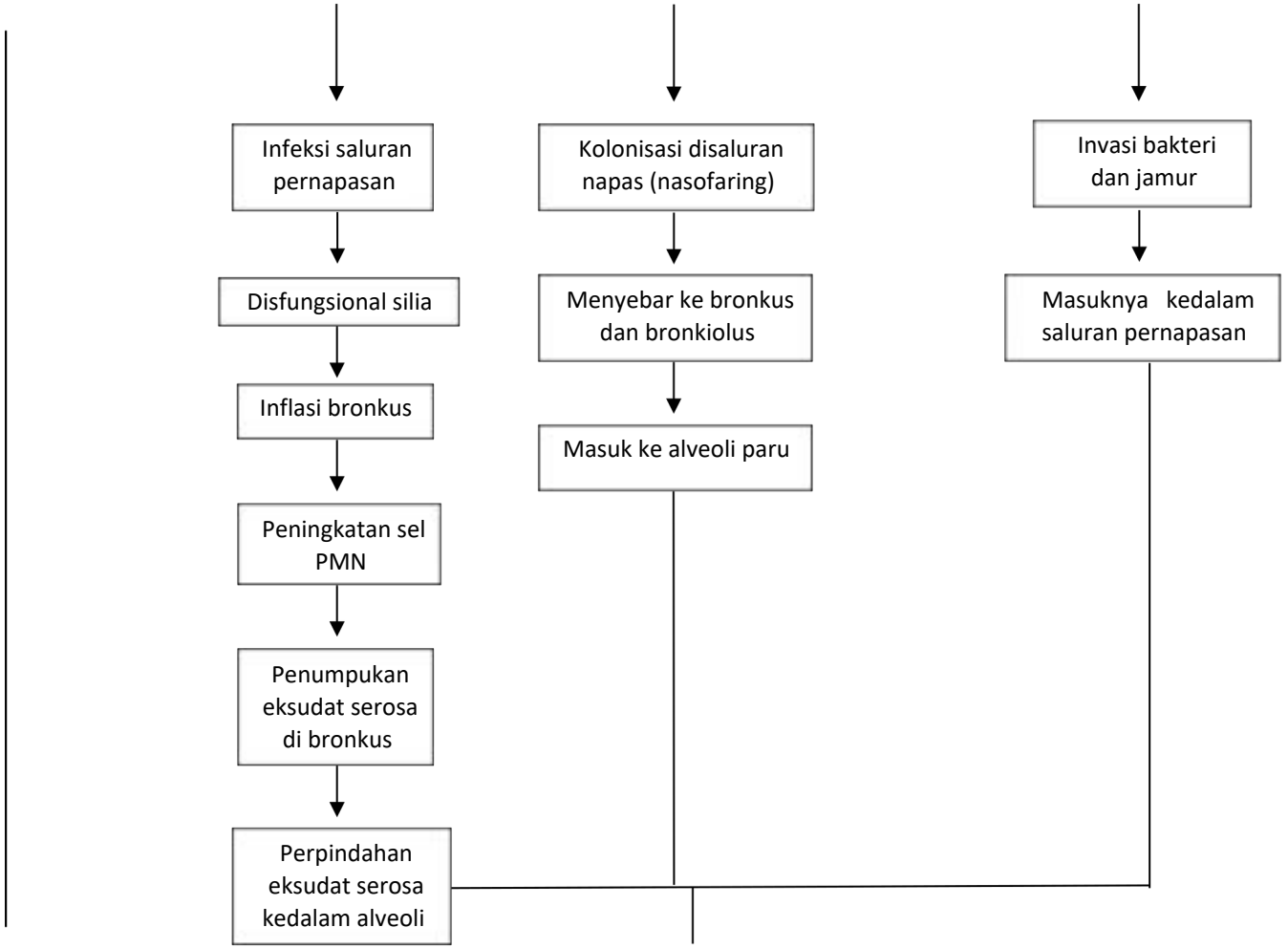
Kondisi hipoksia ini akan memicu berbagai respon kompensasi dari tubuh. Salah satu respon yang muncul adalah peningkatan frekuensi pernapasan atau takipnea sebagai upaya tubuh untuk meningkatkan suplai oksigen. Anak juga dapat menggunakan otot bantu pernapasan untuk membantu proses ventilasi paru. Penggunaan otot bantu pernapasan ini sering terlihat dalam bentuk retraksi dinding dada atau tarikan pada sela-sela tulang rusuk saat anak bernapas.

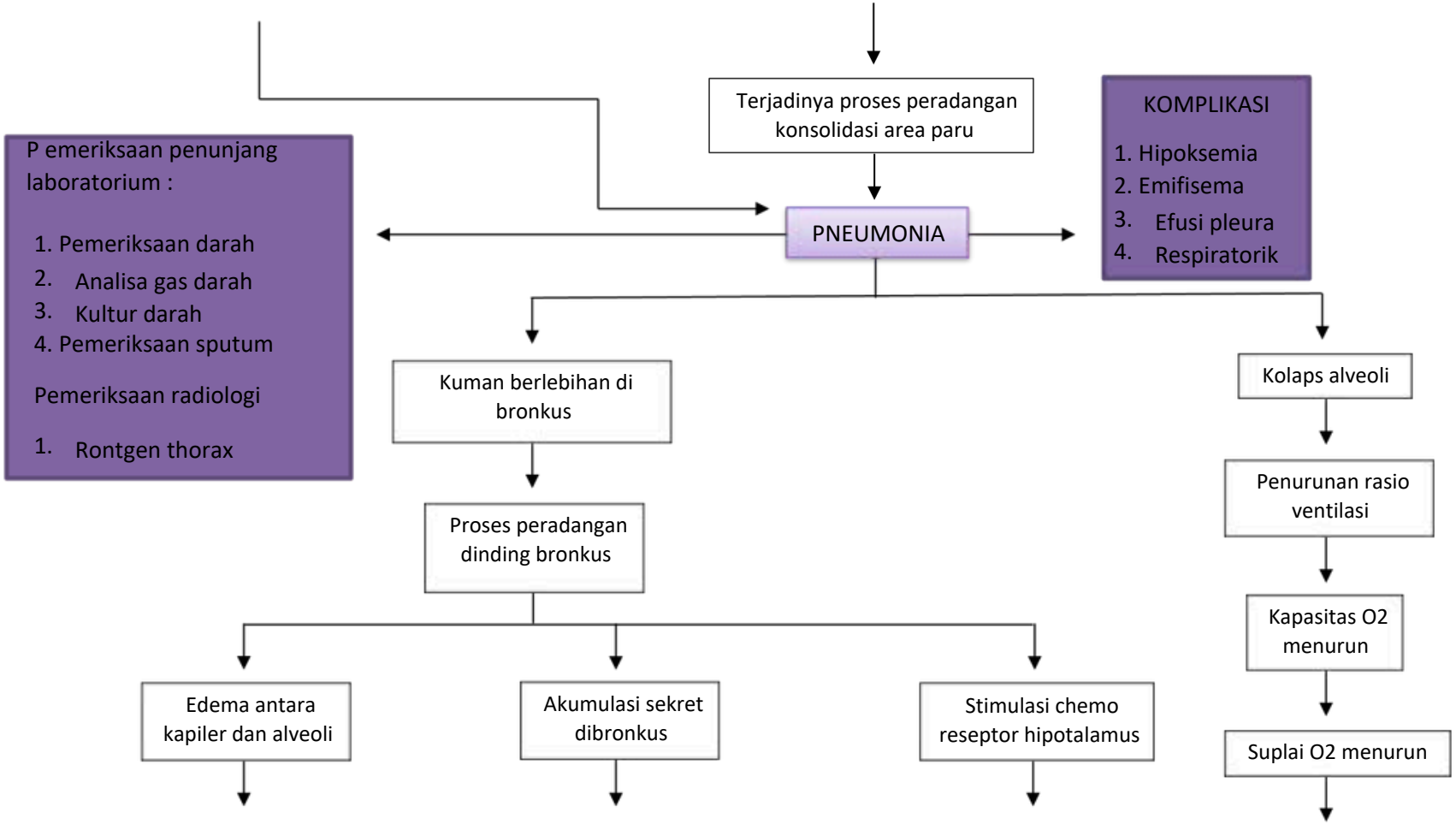
Selain itu, proses inflamasi pada jaringan paru juga dapat menyebar ke bronkus melalui aliran darah atau penyebaran langsung dari jaringan paru yang terinfeksi. Peradangan pada lumen bronkus menyebabkan peningkatan produksi mukus serta peningkatan aktivitas silia pada saluran napas. Peningkatan produksi mukus ini dapat menyebabkan penumpukan sekret di dalam saluran napas sehingga menimbulkan refleks batuk sebagai mekanisme tubuh untuk mengeluarkan sekret tersebut.

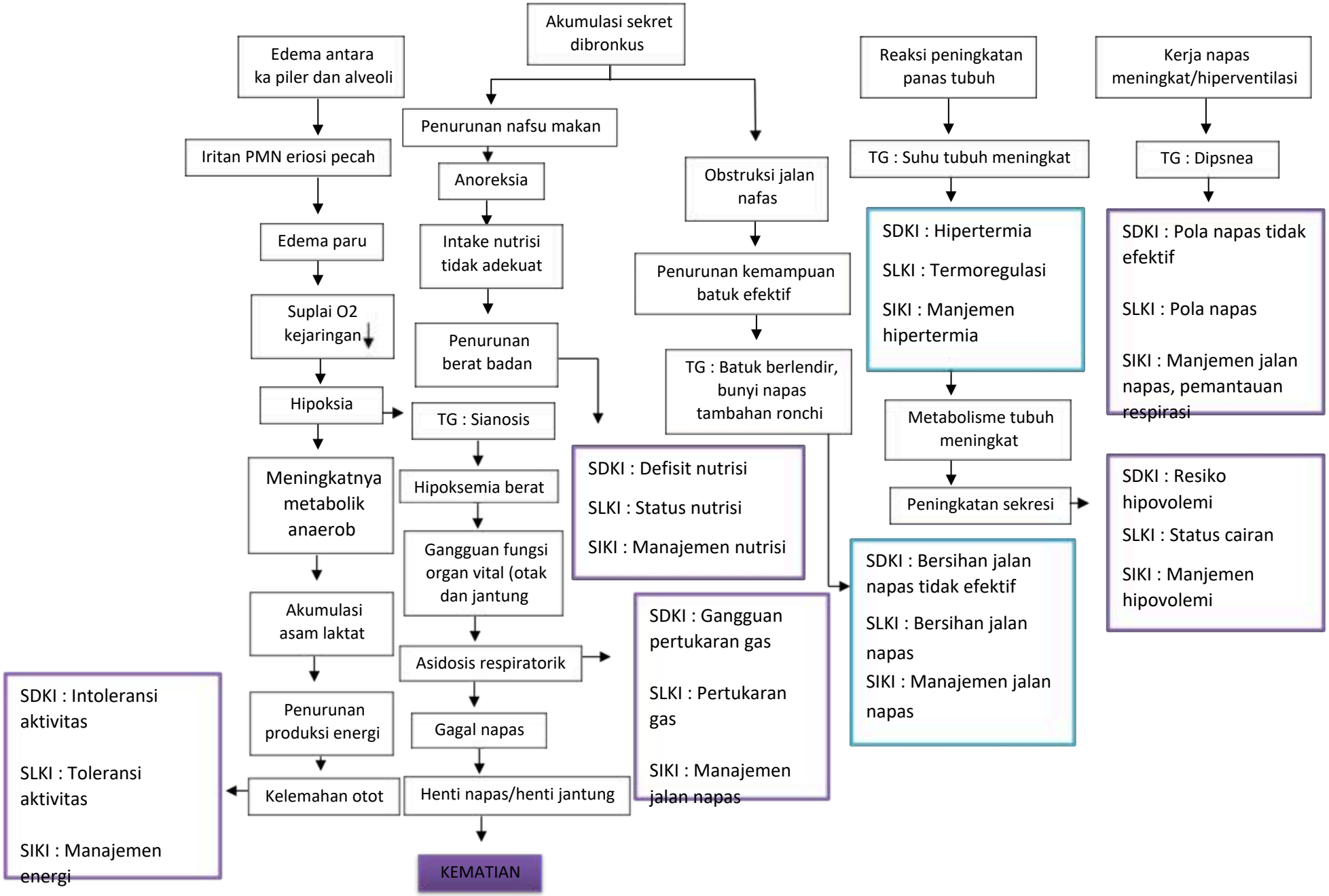
Akumulasi sekret yang berlebihan di dalam bronkus dan bronkiolus dapat menyebabkan penyumbatan jalan napas sehingga ventilasi paru menjadi semakin terganggu. Kondisi ini juga meningkatkan kerja pernapasan dan dapat menyebabkan anak mengalami sesak napas. Jika infeksi terus berlangsung tanpa penanganan yang adekuat, penumpukan cairan purulen di dalam alveoli akan semakin meningkat dan menimbulkan peningkatan tekanan pada jaringan paru. Hal ini dapat menurunkan kemampuan paru untuk mengambil oksigen dari udara luar serta menyebabkan berkurangnya kapasitas paru secara keseluruhan.

Secara klinis, gangguan pertukaran gas yang terjadi pada pneumonia dapat menyebabkan berbagai tanda dan gejala seperti pucat, sianosis, takipnea, batuk berdahak, demam, serta penggunaan otot bantu pernapasan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa paru tidak dapat melakukan fungsi ventilasi dan oksigenasi secara optimal akibat adanya proses inflamasi dan penumpukan cairan pada alveoli (Daiman et al., 2023).


ETIOLOGI
Predisposisi
Presipitasi
Usia
Anak ≤2 tahun
Daya tahan tubuh belum terbentuk sempurna
Saluran nafas relative sempit
Bakteri
- Streptococcus
- Staphylococcus
- H. Influenza Klebsiella
Jamur
- Carini pneumocystis
Virus
- Parainfluenza
- Influenza
- Cytomegalovirus
Inhalasi dan invasi kesaluran pernapasan
Imunisasi tidak lengkap
Pembentukan zat anti kekebalan tubuh kurang sempurna
Sistem kekebalan tubuh imun menurun
Mikroorganisme lebih mudah masuk ke saluran napas
Tidak mendapatkan ASI eksklusif
Tidak mendapatkan antibodi alami
Memudahkan bakteri/virus masuk kesaluran pernafasan
Mudah terkena penyakit infeksi
Polusi udara
Asap rokok
Mengandung zat nikotin
Dihirup oleh balita
Paparan asap rokok mengurangi pembersihan mukosiliar
Ventilasi rumah yang kurang
Perawatan ventilasi yang tidak dilakukan
Menjadi media perkembangbiakan bakteri, virus dan jamur


Infeksi saluran pernapasan
Disfungsional silia
Inflasi bronkus
Peningkatan sel PMN
Penumpukan eksudat serosa di bronkus
Perpindahan eksudat serosa kedalam alveoli
Kolonisasi disaluran napas (nasofaring)
Menyebar ke bronkus dan bronkiolus
Masuk ke alveoli paru
Invasi bakteri dan jamur
Masuknya kedalam saluran pernapasan


Terjadinya proses peradangan konsolidasi area paru
KOMPLIKASI
1. Hipoksemia
2. Emifisema
3. Efusi pleura
4. Respiratorik
P emeriksaan penunjang laboratorium :
1. Pemeriksaan darah
2. Analisa gas darah
3. Kultur darah
4. Pemeriksaan sputum
Pemeriksaan radiologi
1. Rontgen thorax
PNEUMONIA
Kuman berlebihan di bronkus
Proses peradangan dinding bronkus
Edema antara kapiler dan alveoli
Akumulasi sekret dibronkus
Stimulasi chemo reseptor hipotalamus
Kolaps alveoli
Penurunan rasio ventilasi
Kapasitas O2 menurun
Suplai O2 menurun


Akumulasi sekret dibronkus
Edema antara ka piler dan alveoli
Iritan PMN eriosi pecah
Edema paru
Suplai O2 kejaringan
Hipoksia
Meningkatnya metabolik anaerob
Akumulasi asam laktat
Penurunan produksi energi
Kelemahan otot
SDKI : Intoleransi aktivitas
SLKI : Toleransi aktivitas
SIKI : Manajemen energi
Penurunan nafsu makan
Anoreksia
Intake nutrisi tidak adekuat
Penurunan berat badan
TG : Sianosis
Hipoksemia berat
Gangguan fungsi organ vital (otak dan jantung
Asidosis respiratorik
Gagal napas
Henti napas/henti jantung
KEMATIAN
SDKI : Defisit nutrisi
SLKI : Status nutrisi
SIKI : Manajemen nutrisi
SDKI : Gangguan pertukaran gas
SLKI : Pertukaran gas
SIKI : Manajemen jalan napas
Obstruksi jalan nafas
Penurunan kemampuan batuk efektif
TG : Batuk berlendir, bunyi napas tambahan ronchi
SDKI : Bersihan jalan napas tidak efektif
SLKI : Bersihan jalan napas
SIKI : Manajemen jalan napas
Reaksi peningkatan panas tubuh
TG : Suhu tubuh meningkat
SDKI : Hipertermia
SLKI : Termoregulasi
SIKI : Manjemen hipertermia
Metabolisme tubuh meningkat
Peningkatan sekresi
SDKI : Resiko hipovolemi
SLKI : Status cairan
SIKI : Manjemen hipovolemi
Kerja napas meningkat/hiperventilasi
TG : Dipsnea
SDKI : Pola napas tidak efektif
SLKI : Pola napas
SIKI : Manjemen jalan napas, pemantauan respirasi

5. Manifestasi klinis

Menurut (Masseng & Taihuttu, 2022),tanda- tanda klinis utama pneumonia, yaitu:

a. Batuk berlendir

Batuk merupakan gejala paling umum, biasanya disertai dahak yang berwarna kehijauan, menunjukkan adanya infeksi saluran pernapasan bawah.

b. Takipnea

Napas cepat (takipnea) adalah upaya tubuh untuk mengatasi kadar oksigen rendah dalam darah dan kebutuhan tubuh untuk mempertahankan pertukaran gas yang adekuat.

c. Pucat atau sianosis

Kulit pucat atau munculnya sianosis (warna kebiruan pada bibir atau ujung jari) merupakan tanda hipoksia dan menunjukkan gangguan oksigenasi jaringan.

d. Retraksi dinding thoraks

Terjadi penarikan otot di antara tulang rusuk (interkostal), di bawah sternum (substernal), diafragma, atau di sekitar tulang selangka (supraklavikula) saat bernapas. Ini menunjukkan peningkatan kerja napas karena paru-paru mengalami kesulitan mengembang.

e. Napas cuping hidung

Perluasan cuping hidung saat bernapas menandakan kesulitan bernapas dan usaha tambahan untuk memasukkan udara ke paru-paru.

f. Nyeri abdomen

Pada beberapa anak, terutama yang lebih kecil, pneumonia dapat menyebabkan nyeri di daerah perut akibat iradiasi rasa nyeri dari diafragma atau sebagai refleksi dari batuk yang intens.

g. Demam

Demam sering muncul di awal infeksi, bisa ringan atau tinggi, tergantung pada jenis patogen penyebab. Pada infeksi bakteri berat, suhu tubuh dapat meningkat hingga melebihi 40°C.

h. Suara tambahan ronchi

Saat auskultasi paru, suara tambahan seperti ronchi terdengar akibat adanya sekret di saluran pernapasan.

i. Sakit kepala

Beberapa anak mengalami sakit kepala sebagai reaksi sistemik terhadap demam atau hipoksia ringan.

j. Sesak napas

Anak dengan pneumonia dapat mengalami kesulitan bernapas, napas dangkal atau cepat, yang menandakan adanya gangguan pertukaran udara di paru-paru.

k. Menggigil

Menggigil sering menyertai demam tinggi, terutama pada kasus pneumonia bakteri, sebagai tanda respon inflamasi tubuh terhadap infeksi.

6. Pemeriksaan penunjang

pemeriksaan diagnostik pneumonia yang dilakukan untuk membantu mengkonfirmasi diagnosis, menentukan jenis penyebab infeksi, dan merencanakan pengobatan yang sesuai:

Meinawati Siagian (2020)

a. Pemeriksaan radiologi

Rontgen dada adalah pemeriksaan utama untuk mendeteksi pneumonia. Hasil rontgen dapat menunjukkan adanya infiltrat yang mengindikasikan infeksi pada paru-paru.

b. Analisis darah

Pemeriksaan hitung darah lengkap (Complete Blood Count/CBC) dapat menunjukkan peningkatan jumlah leukosit yang dapat menjadi tanda adanya infeksi.

c. Kultur sputum

Jika terdapat tanda-tanda pneumonia bakterial, akan dilakukan pemeriksaan kultur sputum yang hasilnya dapat membantu mengidentifikasi bakteri penyebab dan menentukan antibiotik yang paling efektif.

d. Pemeriksaan PCR (Polymerase Chain Reaaction)

Tes molekuler yang digunakan untuk mendeteksi DNA atau RNA mikroorganisme penyebab infeksi. Tes PCR merupakan tes dengan tingkat kepekaan yang tinggi dalam mendeteksi virus atau bakteri.

e. Pemeriksaan darah serologi

Untuk jenis pneumonia yang disebabkan oleh virus, akan dilakukan pemeriksaan darah serologi untuk mendeteksi antibodi terhadap virus tersebut.

f. Bronkoskopi

Saat pneumonia tidak merespons pengobatan atau terdapat komplikasi, akan dilakukan bronkoskopi di mana tabung tipis dimasukkan ke dalam saluran udara untuk mendapatkan sampel jaringan atau cairan di dalam paru-paru untuk dianalisis lebih lanjut.

7. Penatalaksanaan

a. Farmakologis

1) Antibiotik

Antibiotik merupakan terapi utama pada pneumonia anak yang disebabkan oleh infeksi bakteri. Antibiotik biasanya diberikan secara empiris sebelum hasil kultur sputum atau pemeriksaan

mikrobiologi tersedia. Antibiotik yang sering digunakan pada pneumonia anak meliputi golongan beta-laktam seperti amoksisilin, ampisilin, sefotaksim, dan seftriakson, serta makrolida seperti azitromisin dan klaritromisin pada kasus pneumonia atipikal. Di antara berbagai antibiotik tersebut, amoksisilin direkomendasikan sebagai terapi lini pertama pada pneumonia komunitas pada anak, karena efektif terhadap bakteri penyebab tersering seperti *Streptococcus pneumoniae*. Pada kasus yang lebih berat atau anak yang memerlukan perawatan di rumah sakit, dapat diberikan antibiotik intravena seperti ampisilin atau seftriakson sesuai kondisi klinis pasien (Grimwood et al., 2016).

2) Antipiretik

Selain terapi antibiotik, penatalaksanaan farmakologis pneumonia pada anak juga mencakup terapi simptomatik seperti pemberian antipiretik untuk mengatasi demam. Demam merupakan salah satu gejala yang sering muncul pada pneumonia akibat respons inflamasi tubuh terhadap infeksi. Antipiretik seperti parasetamol (acetaminophen) atau ibuprofen dapat diberikan untuk menurunkan suhu tubuh, meningkatkan kenyamanan pasien, serta membantu mempercepat proses penyembuhan. Pemberian antipiretik tidak mengatasi penyebab infeksi, namun berperan sebagai terapi suportif dalam mengurangi gejalaselama proses penyembuhan (Kliegman & Geme,20222).

b. Non Farmakologis

1) Fisioterapi Dada

Fisioterapi dada merupakan salah satu intervensi non-farmakologis yang bertujuan untuk membantu membersihkan sekret pada saluran pernapasan pada pasien pneumonia. Teknik ini dilakukan melalui beberapa metode seperti perkusi, vibrasi, dan postural drainage yang bertujuan untuk melonggarkan sekret di saluran napas sehingga lebih mudah dikeluarkan melalui batuk atau penghisapan lendir. Pada pasien anak dengan pneumonia, fisioterapi dada dapat membantu meningkatkan ventilasi paru, memperbaiki pertukaran gas, serta mengurangi penumpukan sekret di saluran napas. Teknik vibrasi dilakukan dengan memberikan getaran pada dinding dada saat fase ekspirasi untuk membantu mobilisasi sekret dari saluran napas yang lebih kecil menuju saluran napas yang lebih besar sehingga lebih mudah dikeluarkan (Lubis et al., 2025).

2) Latihan Pursed Lips Breathing

Latihan pursed lips breathing (PLB) merupakan teknik latihan pernapasan yang bertujuan untuk meningkatkan efektivitas ventilasi paru serta membantu mengurangi sesak napas pada pasien dengan gangguan pernapasan. Teknik ini dilakukan dengan cara menarik napas melalui hidung secara perlahan kemudian menghembuskan napas melalui mulut dengan posisi bibir seperti bersiul. Latihan ini dapat membantu meningkatkan tekanan positif pada saluran napas saat ekspirasi, sehingga mencegah

kolapsnya alveolus, meningkatkan pengembangan alveolus, serta membantu mobilisasi sekret pada saluran napas. Pada pasien pneumonia, latihan pursed lips breathing dapat membantu memperbaiki pola napas, meningkatkan ventilasi paru, dan membantu pengeluaran sekret sehingga bersihan jalan napas menjadi lebih efektif (Reni et al., 2022).

8. Komplikasi

Ketika kondisinya anak buruk serta tidak ada peningkatan untuk sembuh selama 2 hari, maka perlu dilihat komplikasinya ataupun diagnosisnya yang lain dengan melsaksanakan foto dada. Beberapa komplikasinya antara lain:

a. Efusi Pleura

Efusi pleura adalah komplikasi umum pada anak dengan pneumonia bakteri (terjadi pada 40-60% kasus), di mana cairan terakumulasi di ruang pleura. Disebut efusi parapneumonik, kondisi ini sering disebabkan oleh streptococcus pneumoniae dan stephylococcus aureus. Gejalanya meliputi nyeri dada sesak napas, dengan penanganan utama berupa antibiotik intavena dan drainase untuk mengeluarkan cairan abnormal di rongga pleura yang disebabkan oleh virus atau pneumonia bakteri, abses paru, bronkiektasis (Vebiyanti Tentua, 2022).

Efusi parapneumonia adalah penimbunan

b. Empiema

Empiema merupakan komplikasi lanjutan dari efusi pleura yang ditandai dengan adanya penumpukan nanah di rongga pleura akibat infeksi bakteri. Kondisi ini dapat menyebabkan gangguan pernapasan yang lebih berat

dan sering memerlukan tindakan drainase pleura serta terapi antibiotik intravena (Subhi et al., 2022).

c. Atelektasis

Atelektasis merupakan kondisi kolapsnya sebagian jaringan paru yang disebabkan oleh obstruksi saluran napas akibat sekret atau inflamasi. Pada anak dengan pneumonia, atelektasis dapat menyebabkan gangguan ventilasi paru sehingga memperburuk pertukaran gas dan menyebabkan hipoksia (Bradley et al., 2011).

d. Sepsis

Sepsis merupakan komplikasi serius yang dapat terjadi apabila infeksi pneumonia menyebar ke dalam aliran darah dan menyebabkan respons inflamasi sistemik. Kondisi ini dapat menimbulkan kegagalan organdan meningkatkan risiko kematian pada anak apabilatidak segera ditangani (Krabatsch et al., 2006).

B. Konsep Dasar Keperawatan

1. Pengkajian

Menurut Burta (2022), pengkajian yang harus dilakukan adalah:

a. Pengkajian pola persepsi dan pemeliharan kesehatan.

1) Riwayat sakit dan kesehatan

2) Keluhan utama: pasien mengeluh batuk dan sesak napas.

3) Riwayat penyakit sekarang pada awalnya keluhan batuk tidak produktif, tapi selanjutnya akan berkembang menjadi batuk produktif dengan mukus purulen kekunin kuningan, kehijauan, kecoklatan, atau kemerahan, dan seringkali berbau busuk. Klien biasanya mengeluh demam tinggi dan menggigil. Adanya keluhan nyeri dada

pleuritis, sesak napas, peningkatan frekuensi pernapasan dan nyeri kepala.

4) Riwayat penyakit terdahulu: dikaji apakah pasien pernah menderita penyakit seperti ispa, tbc, trauma. Hal ini diperlukan untuk mengetahui kemungkinan adanya faktor predisposisi.

5) Riwayat penyakit keluarga: dikaji apakah ada anggota keluarga yang menderita penyakit penyakit yang disinyalir sebagai penyebab pneumonia seperti Ca paru, ASMA, tu***berculosis*** paru, dan lain sebagainya.

6) Riwayat alergi: dikaji apakah pasien memiliki riwayat alergi terhadap beberapa obat, makanan, udara, debu.

7) Pemeriksaan fisik

a) Keadaan umum: tampak lemas, sesak napas.

b) Kesadaran: tergantung tingkat keparahan penyakit, bisa samnolen.

c) Tanda tanda vital: biasanya normal, nadi takikardi, RR takipneu, dipsneu, napas dangkal, suhu: hipertermi.

d) Kepala: tidak ada kelainan mata: konjungtiva bisa anemis.

e) Hidung: jika sesak, ada pernapasan cuping hidung.

f) Paru

Inspeksi: pengembangan paru tidak simetris, ada penggunaan otot bantu napas.

Palpasi: adanya nyeri teka, peningkatan vocal premitus, pada daerah yang terkena.

Perkusi: pekak bila ada cairan, normalnya timpani

Auskultasi: bisa terdengar ronchi

g) Jantung: jika tidak ada kelainan, maka tidak ada gangguan.

h) Ekstermitas: sianosis, turgor berkurang jika dehidrasi. kelemahan.

b. Pola nutrisi dan metabolik

Data subjektif: pasien mengeluh sering muncul anoreksia, mual, muntah, karena terjadi peningkatan rangsangan gaster dari dampak peningkatan toksik mikroorganisme.

Data objektif: adanya perbandingan berat badan anak sebelum dan setelah sakit, tampak pasien mual, tampak hanya menghabiskan 1/2 makanan.

c. Pola eliminasi

Data subjektif: keluarga melaporkan tentang frekuensi, warna dan keluhan BAB, serta BAK, sebelum sakit dan saat sakit. Pada umumnya anakyang mengalami pneumonia berat mengalami penurunan produksi urine akibat perpindahan cairan karena demam.

Data objektif: sering mengalami warna urine berwarna kuning pekat.

d. Pola aktifitas dan latihan

Data subjektif: orangtua melaporkan kebiasan anak sebelum sakit seperti aktivitas bermain sesuai tahap perkembangan biasanya kelelahan. Data objektif: aktivitas harian dibantu dengan orang, anak lebih banyak minta digendong oleh orantuanya, penampilan anak terlihat lemah.

e. Pola istirahat dan tidur

Data subjektif: keluarga melaporkan kebisan tidur anak dan jam tidur anak sebelum dan saat sakit. Biasanya anak mengalami kesulitan tidur akibat demam, batuk dan sesak.

Data objektif: konjungtiva: tampak anemis, sering menguap,

palpebra berwarna gelap, anak sering menangis, dan rewel ketidaknyamanan tersebut.

f. Pola persepsi kognitif

Data subjektif: sulit berkonsentrasi biasanya sesaat akibat penurunan asupan nutrisi dan oksigen pada otak.

Data objektif: gelisah, rewel.

g. Pola persepsi dan konsep diri

Data subjektif: tampak gambaran keluarga terhadap pasien cemas.

Data objektif: cemas, kontak mata kurang.

h. Pola peran dan hubungan dengan sesama

Data subjektif: keluarga melaporkan teman bermain anaknya dan kebiasaan dengan orang sekitarnya, biasanya anak menarik diri dari orang asing atau dengan orang yang baru dikenalnya.

Data objektif: kurang interaksi dengan orang lain,
anak tampak anak malas ketika diajak bicara, anak lebih banyak diam.

i. Pola toleransi dan seksualitas

Pada kondisi sakit dan anaak kecil sulit dikaji, namun pada anak yang sudah mengalami pubertas mungkin terjadi gangguan menstruasi pada wanita tetapi bersifat sementara.

J. Pola toleransi terhadap stres

Aktivitas yang sering dilakukan untuk menghadapi stres pada anak adalah menangis.

k. Pola nilai kepercayaan.

Nilai keyakinan mungkin meningkat seiring dengan kebutuhan mendapat sumber kesembuhan dari Tuhan.

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan yang sering muncul pada pasien anak dengan pneumonia menurut Herina Estyorini (2021) :

a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan.
b. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya napas.
c. Hipertermi berhubungan dengan proses penyakit.
d. Resiko hipovolemi dengan faktor resiko kekurangan cairan aktif.
e. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.
f. Risiko defisit nutrisi berhubungan dengan fktor psikologis (keenganan makan).

3. Luaran Keperawatandan Intervensi Keperawatan

a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresiyangtertahan.

SLKI:setelahdilakukan intervensi keperawatan selama3x16 jam,makabersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil:

1)Batukefektifcukup meningkat.
2)Produksisputum cukup menurun.
3)Mengicukupmenurun.
4)Whezingcukup menurun.
5)Dispneacukup menurun.
6)Frekuensinapas cukup membaik.
7)Polanapascukup membaik.

SIKI: Manajemen jalan napas.

Observasi:

1) Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas). Rasional: mengetahui keabnormalan pernapasan pasien.

2) Monitor bunyi napas tambahan (ronchi).

Rasional: penurunan bunyi napas indikasi atelaksis, ronchi, indikasi ketidakmampuan membersihkan jalan napas sehingga otot aksesori digunakan dana kerja pernapasan meningkat.

3) Monitor sputum (jumlah, warna, aroma).

Rasional: pengeluaran sulit bila secret tebal, sputum berdarah akibat kerusakan paru sehingga memerlukan evaluasi lebih lanjut.

Terapeutik

1) Pertahankan kepatenan jalan napas

Rasional: untuk memaksimalkan ekspansi paru.

2) Posisikan semi fowler.

Rasional: untuk memaksimalkan jalan napas.

3) Berikan minum hangat.

Rasional: membantu mengencerkan secret sehingga mudah dikeluarkan.

4) Lakukan fisioterapi dada, jika perlu

Rasional: untuk mebantu pengeluaran sekret dan memaksimalkan jalan napas.

5) Berikan oksigen, jika perlu.

Rasional: meringankan kerja paru untuk memenuhi kebutuhan oksigen serta memenuhi oksigen dalam tubuh.

Edukasi

1) Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hr, jika terkontraindikasi
Rasional: mengoptomalkan keseimbangan cairan dan membantu mengencerkan secret sehingga mudah dikeluarkan.

2) Ajarkan teknik batuk efektif.
Rasional: ventilasi maksimal area ateletasis dan peningkatan gerakan secret mudah dikeluarkan.

Kolaborasi

1) Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu.
Rasional: menurunkan kekentalan secret

SIKI:Fisioterapi dada

Observasi:

1) Identifikasi: indikasi dilakukan fisioterapi dada (mis: hipersekresis putu, sputum kental).
Rasional: menetukan ada tidaknya secret dalam jalan napas sehingga dapat dilakukan tindakan fisioterapi dada.

2) Monitor status pernapasan (mis, kecepatan, irama, suara napas, kedalaman napas).
Rasional: untuk mengetahui kecepatan, irama, dan kedalaman napas sehingga dapat dilakukan tindakan selanjutnya.

3) Monitor toleransi selama prosedur.
Rasional: mengetahui respon pasien selama melakukan prosedur.

Terapeutik

1) Posisikan pasien dengan area paru yang mengalami penumpukan sputum.

Rasional: posis idada lebih rendah dapat mengalirkan sekresi dengan menggunakan pengaruh gravitasi,

2) Gunakan bantal untuk membantu pengaturan posisi
Rasional: memudahkan dalam pengaturan posisi.

3) Lakukan perkusi dengan posisi telapak tangan ditangkupkan selama 3-5 menit.
Rasional: berguna untuk membuat secret yang menempel pada saluran pernapasan sehingga mampu leps dan terarah keluar.

4) Lakukan vibrasi dengan posisi telapak tangan bersamaan ekspirasi malalui mulut.
Rasional: untuk menggetarkan dada sehingga dapat meningkatkan dan mempercepat aliran secret didalam paru.

5) Lakukan fisioterapi dada setidaknya dua jam setelah makan
Rasional: untuk mencegah muntah.

6) Hindari perkusi tulang belakang ginja.
Rasional: agar keluarga mengetahui tujuan dari prosedur yang akan dilakukan.

2) Pola napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan,

SLKI: setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3x16 jam maka pola napas membaik dengan kriteria hasil:

1) Dispnea cukup menurun.
2) Penggunan otot bantu napascukup menurun.
3) Frekuensi napas cukup membaik.
4) Kedalaman napas cukup membaik.

SIKI: Manajemen jalan napas.

Observasi

1) Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas,).

   Rasional: mengetahui keadaan normalan pernapasan pasien.

2) Monitor bunyi napas tambahan(ronchi).

   Rasional: penurunan bunyi napas indikasi atelaksis, ronchi, indikasi ketidakmampuan membersihkan jalan napas sehingga otot aksesori digunakan dana kerja pernapasan meningkat (Rizka Siregar, 2020).

3) Monitor sputum (jumlah, warna, aroma).

   Rasional: pengeluaran sulitbila secret tebal, sputum berdarah akibat kerusakan paru sehingga memerlukan evaluasi lebih lanjut (Widyaningrum, 2022).

Terapeutik

1) Pertahankan kepatenan jalan napas

   Rasional: untuk memaksimalkan ekspansi paru.

2) Posisikan semi fowler.

   Rasional: untuk memaksimalkan jalan napas.

3) Berikan minum hangat.

   Rasional: membantu mengencerkan secret sehingga mudah dikeluarkan.

4) Lakukan fisioterapi dada, jika perlu

   Rasional: untuk membantu pengeluaran sekret dan memaksimalkan jalan napas.

5) Berikan oksigen, jika perlu.

   Rasional: meringankan kerja paru untuk memenuhi kebutuhan oksigen serta memenuhi oksigen dalam tubuh.

Edukasi

1) Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hr, jika terkontraindikasi

Rasional: mengoptimalkan keseimbangan cairan dan membantu mengencerkan secret sehingga mudah dikeluarkan.

2) Ajarkan tekhnik batuk efektif.

Rasional: ventilasi maksimal area ateletasis dan peningkatan gerakan secret mudah dikeluarkan.

Kolaborasi

1) Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu.

Rasional: menurunkan kekentalan secret

SIKI:Pemantauan respirasi

Observasi

1) Monitor frekensi, irama, kedalaman dan upaya napas. Rasional: mengetahui frekuensi pernapasan, kedalaman napas dan upaya pasien dalam bernapas (penggunaan otot bantu pernapasan).

2) Monitor pola napas.

Rasional: mengetahui frekuensi pernapasan pasien.

3) Palpasi kesimentisan ekspansi paru.

Rasional: mengetahui kesimetrisan ekspansi paru paru pasien.

4) Auskultasi bunyi napas.

Rasional: mengetahui ada tidaknya suara napas tambahan akibat sumbatan pada jalan napas.

5) Monitor saturasi oksigen.

Rasional: untuk mengetahui keadekuatan oksigenasi atau perfusi jaringan pasien.

Terapeutik

1) Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien.
Rasional: mengetahui ada tidaknya perubahan respirasi pasien.

2) Dokumentasi hasil pemantauan.
Rasional: mengetahui perkembangan dari hasil keperawatan.

Edukasi

1) Jelaskan tujuan prosedur dan pemantauan.
Rasional: agar keluarga mengetahui tujuan serta prosedur dan tindakan.

2) Informasikan hasil pemantauan, jika perlu.
Rasional: mengetahui perkembangan dari hasil keperawatan.

b. Hipertermi berhubungan dengan proses penyakit.

SLKI: setelah diberikan tindakan selama 3x16 jam termoregulasi membaik dengan kriteria hasil:

1) Menggigil cukup menurun.
2) Suhu tubuh cukup membaik.
3) Suhu kulit cukup membaik.

SIKI: Manajemen hipertermia

Observasi

1) Identifikasi penyebab hipertermi (mis, dehidrasi, terpapar lingkungan panas, penggunaan incubator).
Rasional: dengan mengetahui penyebab dapat dengan mudah mengatasi masalah hipertermi.

2) Monitor suhu tubuh
Rasional: memantau perubahan suhu tubuh secara tiba tiba dan meminimalkan dampak dari peningkatan suhu tubuh.

3) Monitor kadar elektrolit.

Rasional: untuk mengumpulkan dan menganalisis data pasien untuk mengatur keseimbangan cairan.

4) Monitor haluaran urin.

Rasional: untuk mengumpulkan dan menganalisis data pasien untuk mengatur keseimbangan cairan.

5) Monitor komplikasi akibat hipertermia.

Rasional: hipertemia yang tidak tertangani dapat menimbulkan berbagai komplikasi seperti kejang.

Terapeutik

1) Sediakan lingkungan yang dingin.

Rasional: kehilangan panas dapat terjadi ketika kulit dipajankan pada lingkungan yang dingin

2) Longgarkan pakaian.

Rasional: pakaian yang tipis dan longgar dapat membantu melancarkan penguapan.

3) Basahi atau kipasi permukaan tubuh.

Rasional: pemajanan terhadap lingkungan yang dingin dapat mempengaruhi suhu lingkungan.

4) Berikan cairan oral.

Rasional: sebagai upaya rehidrasi untuk mengganti cairan yang keluar.

5) Ganti linen tiap hari atau lebih sering jika mengalami hyperhidrosis (keringat berlebihan).

Rasional: menurunkan kehilangan panas melalui evaporasi.

6) Lakukan pendinginan eksternal (mis. Selimut hipotermia, atau kompres dingin pada daerah dahi leher, dada, abdomen, aksila).

Rasional: pada daerah leher, dahi, dada, abdomen dan aksila merupakan daerah yang terdapat pembuluh darah besar. Kompres pada daerah pembuluh darah besar dapat

dengan cepat menurunkan demam karena mudah terjadi evaporasi.

7) Berikan oksigen***, jika perlu.***

Rasional: peningkatan suhu tubuh dapat terjadi peningkatan laju metabolisme sehingga terjadi peningkatan kebutuhan oksigen.

Edukasi

1) Anjurkan tirah baring.

Rasional: aktivitas yang berlebihan dapat meningkatkan suhu tubuh.

Kolaborasi

1) Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena, jika perlu.

Rasional: mempertahankan keseimbangan cairan dan elektrolit

c. Resiko Hipovolemia

SLKI: Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x16 jam Status cairan membaik dengan kriteria hasil :

1) Kekuatan nadi cukup meningkat
2) Turgor kulit meningkat.
3) Dispnea menurun.
4) Frekuensi nadi cukup membaik.
5) Membran mukosa membaik

SIKI: Manajemen Hipovolemia

Observasi.

1) Periksa tanda dan gejala hipovolemia.

Rasional: untuk memantau dan mengetahui status hidrasi pasien.

2) Monitor intake dan output cairan.

Rasional: untuk mengumpulkan dan menganalisis data pasien sehingga dapat mengatur keseimbangan cairan.

Terapeutik

1) Berikan asupan cairan oral.

Rasional: membantu memenuhi kebutuhan cairan dan mengganti cairan tubuh yang hilang.

Edukasi

1) Anjurkan memperbanyak asupan cairan oral.

Rasional: dengan memperbanyak asupan cairan dapat mengganti cairan tubuh yang hilang

Kolaborasi

1) Kolaborasi pemberian cairan isotonic.

Rasional pemberian cairan dapat menyeimbangkan cairan dan elektrolit serta dapat mencegah terjadinya syok.

d. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen.

SLKI: setelah diberikan tindakan keperawatan selama 3x16 jam pertukaran gas meningkat dengan kriteria hasil :

1) Dipsnea cukup menurun.
2) Pola napas cukup membaik.
3) Bunyi napas tambahan cukup menurun.

SIKI:Pemantauan respirasi.

Observasi

1) Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas

Rasional: mengetahui frekuensi pernapasan, kedalaman napas dan upaya pasien dalam bernapas (penggunaan otot bantu pernapasan).

2) Monitor pola napas.

Rasional: mengetahui frekuensi pernapasan pasien.

3) Palpasi kesimentisan ekspansi paru.

Rasional: Mengetahui kesimetrisan ***ekspansi paru*** pasien.

4) Auskultasi bunyi napas.

Rasional: mengetahui ada tidaknya suara napas tambahan akibat sumbatan pada jalan napas.

5) Monitor saturasi oksigen.

Rasional: untuk mengetahui keadekuatan oksigenasi atau perfusi jaringan pasien.

Terapeutik

1) Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien. Rasional: mengetahui ada tidaknya perubahan respirasi pasien.

2) Dokumentasi hasil pemantauan.

Rasional: mengetahui perkembangan dari hasil keperawatan.

Edukasi

1) Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan.

Rasional: agar keluarga mengetahui tujuan serta prosedur dari tindakan.

2) Informasikan hasil pemantauan, jika perlu**.**

Rasional: mengetahui perkembangan dari hasil keperawatan.

C. Perencanaan Pulang (***Discharge planning***)

Menurut Siregar (2020), hal-hal yang disampaikan kepada keluarga pasien sebelum pulang:

1) Ajarkan pada keluarga atau tentang pemberian obat berupa dosis, efek samping dan respon pasien serta waktu untuk komsumsi obat.

2) Berikan informasi pada pasien tentang cara-cara pengendalian infeksi penyebab pneumonia serta penatalaksanaannya.

3) Hindari pemajanan kontak infeksius.

4) Gizi seimbang dan cukup.

5) Tutup mulut saat batuk karena penularan pneumonia banyak berasal dari pericikan batuk atau bersin pasien pneumonia.

6) Hindari anak terpajan dengan asap-asap rokok.

BAB III
PENGAMATAN KASUS

A. Ilustrasi Kasus

Pasien dengan inisial An.F berusia dua tahun masuk rumah sakit di ruang St.Yoseph III di RS Stella Maris Makassar pada tanggal 02 Februari 2026 dengan diagnosa Pneumonia. Pada saat pengkajian keluarga mengatakan anak mengalami sesak napas sejak 2 hari lalu atau sehari sebelum dibawa ke rumah sakit dan juga disertai batuk berlendir dan demam yang naik turun sejak lima hari yang lalu, serta anak sulit mengeluarkan dahak dan mengalami penurunan nafsu makan. Hasil pemeriksaan fisik didapatkan pola napas cepat, badan teraba panas, terdengar bunyi suara napas tambahan ronchi, P : 44x/menit, N : 122x/menit, S : 38,4˚c, SPO2 : 94%.

02 Dari hasil pemeriksaan laboratorium pada tanggal Februari 2026 di dapatkan WBC : 6.32, HCT : 28.0, PLT : 119, PDW : 8,3, P-CR : 13.5, LYMPH# : 1.45, EO# : 0.04, NEUT : 67.1, MONO : 13.2, LYMPH% : 18.4, EO% : 0.8, di tanggal yang sama pasien juga dilakukan pemeriksaan foto thorax didapatkan kesan gambaran pneumonia bilateral. Pasien mendapatkan terapi Ring-As 10 tpm, Ceftriaxone 750mg/12 jam/IV, Paracetamol 100mg/24 jam/IV, Puyer batuk flu 1 bungkus/8 jam/oral, Farbivent 1 rapil/8 jam/Inhalasi.

Dari pengkajian yang telah dilakukan maka penulis mengangkat 3 diagnosa keperawatan, yaitu bersihan jalan napas tidak efektif, hipertemia, dan risiko defisit nutrisi. Tindakan keperawatan yang telah dilakukan seperti memberikan fisioterapi dada, kompres air hangat dan memberikan terapi inhalasi. Setelah dilakukan evaluasi selama 3 hari masalah hipertemia teratasi

namun bersihan jalan napas tidak efektif dan risiko defisit nutrisi belum teratasi.

B. Pengkajian

KAJIAN KEPERAWATAN ANAK

Nama Mahasiswa Yang Mengkaji: ClaudiaJ& Claudia L NIM :

Unit : Sto. Yoseph 3 Autoanamnese :

Kamar : 3010 Bed 1 Alloanamnese : √

Tgl masuk RS : 2 Februari

Tgl pengkajian 2026 : 2

Februari 2026

1. Identifikasi

a. Pasien

Nama initial : An. F Bahasa yang digunakan: Indonesia

Umur : 2 Tahun Pendidikan : Belum sekolah

Jenis kelamin : Perempuan Alamat rumah : Ketiting

Agama/Suku : Islam Tandung

Warga negara :Indonesia

b. OrangTua

NamaBapak: Tn. A Nama Ibu :Ny.S

Umur : 33 Tahun Umur :28 Tahun

Alamat : Ketiting Tandung Alamat :Ketiting Tandung

2. Data Medik

a. Diagnosa medik

Saat masuk : Hiperpireksia + Dypsnea

Saat pengkajian : Pneumonia

Riwayat Kehamilan Ibu / Kelahiran dan Neonatal:

Ibu mengatakan selama hamil ibu memeriksakan kehamilannya sebanyak 7 kali di puskesmas dan melahirkan pada saat usia kehamilannya 39 minggu. Ibu juga mengatakan melahirkan normal di puskesmas dengan berat badan lahir 3000 g dan Panjang 50 cm.

c. BUGAR :

Ibu mengatakan anaknya lahir normal, pada usia kehamilan 39 minggu, saat lahir anak bayi menangis spontan, kulit bewarna merah dan ekstermitas atas dan bawah bergerak dengan baik. Ibu mengatakan berat badan lahir 3.000 g dan panjang badan 50cm.

d. Kelainan bawaan/ Trauma kelahiran :

Ibu pasien mengatakan tidak ada kelainan bawaan atau trauma saat kelahiran.

e. Riwayat Alergi : Tidak ada alergi

f. Catatan Vaksinasi

Jenis Vaksinasi	I	II	III
Hepatitis B	0 bulan		

Alasan : Ibu pasien mengatakan pasien hanya di berikan vaksin Hb0 saat lahir. Ibu pasien mengatakan pasien tidak mendapatkan vaksin yang lain karena setiap ingin vaksin pasien demam sehingga ibu khawatir dan tidak membawa pasien untuk vaksin.

g. Test Diagnostik : 02 Februari 2026

1) Laboratorium:

Parameter	Hasil	Nilai Rujukan
WBC	12.6	5,00 – 17,50
RBC	4.30	4.00 – 7.50
HB	12.1	9.60 – 17.7
HCT	28,0	34,0 – 48,0
MCV	79.1	76.0 – 92.0
MCH	28.1	23.0 – 31.0
MCHC	35.6	32.0 – 36.0
PLT	119	150 – 450
RDW-CV	12.5	11.5 – 14.5
PDW	8,3	9,0 – 13,0
MPV	8.6	7.2 – 11.1
P-LCR	13,5	15,0 – 25,0
NEUT#	5.30	1.10 – 8.05
LYMP#	1.45	1,85 – 12,755
MONO#	1.04	0.10 – 1.925
EO#	0,04	0,05 – 0,875
BASO#	0.02	0.00 – 0.74
IG#	0.01	0.00 – 26.64
NEUT%	67,1	22,0 – 46,0
MONO%	13,2	2,00 – 11,00
LYMPH%	18,4	37,00 – 73,00
EO%	0,8	1,0 – 5,0
BASO%	0.3	0.00 – 2.00
IG%	0.1	0 – 72

2)USG : Tidak dilakukan pemeriksaan

3) Lain-lain :

Foto Thoraks : 02 Februari 2026

Kesan :

- Pneumonia bilateral

h. Therapi:

1) Ceftriaxone 750 mg/12 jam/IV

2) Paracetamol 100 mg/24 jam/ IV

3) Puyer batuk pilek 1 bks / 8 jam/ oral

4) Farbivent 1 rapil/8 jam/inhalasi

3. Keadaan Umum

a. Keadaan Sakit

Pasien tampak sakit ringan / sedang / ~~berat / tidak tampak sakit~~

Alasan: tampak pasien terbaring lemas, terpasang infus Ring-AS 10 tpm pada tangan sebelah kiri dan tampak terpasang oksigen nasal kanul 2 liter.

b. Tanda-Tanda Vital

1) Kesadaran :

Skala koma scale /pediatric coma scale

a) Respon motorik : 6

b) Respon bicara : 5

c) Respon membuka mata : 4

Jumlah : 15

Kesimpulan: Pasien sadar penuh (Compos Mentis)

2) Tekanan darah: - mmHg

MAP: - mmHg

Kesimpulan: -

3) Suhu: 38,4 ^{0}C di axilla

4) Pernapasan: 44 x/menit

Irama: teratur

Jenis: dada

Nadi: 122 x/menit

Irama: tachicardi dan kuat

5) Hal yang mencolok: Badan teraba hangat

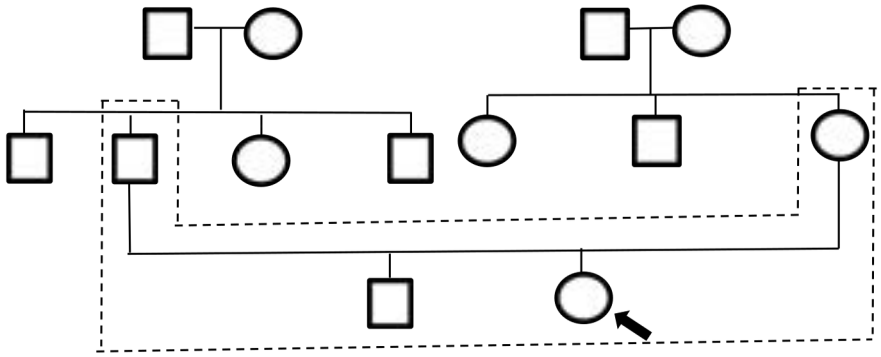
6) Pengukuran

a) Tinggi badan : 94cm c) Lingkar kepala :54

b) Berat badan : 11 kg d) Lingkar dada : 60

Kesimpulan : Gizi kurang (***wasted***)

4. Genogram



Keterangan :

: Laki-laki

: Perempuan

: Pasien

------ : Tinggal serumah

5. Pengkajian Pola Kesehatan

a. Pola Persepsi Kesehatan dan Pemeliharaan Kesehatan

1) Keadaan sebelum sakit:

Ibu pasien mengatakan kesehatan merupakan hal yang penting, sehingga jika ada anggota keluarga yang sakit keluarga biasanya langsung ke fasilitas kesehatan. Ibu pasien mengatakan pasien tidak rutin di bahwa ke posyandu untuk imunisasi karena setiap ingin imunisasi pasien demam sehingga keluarga memutuskan untuk tidak membawa pasien imunisasi karena takut demam pasien semakin tinggi. Ibu pasien jika anaknya sakit tidak langsung dibawa ke pelayanan kesehatan tetapi membeli obat di apotek. Jika sakit anak tidak kunjung mereda maka anak di bawah ke puskesmas atau rumah sakit. Ibu pasien mengatakan suaminya perokok tetapi sejak Agustus 2025 dimana anaknya sakit terdiagnosa pneumonia suaminya sudah mengurangi merokok dan jika merokok suami menjauh dari anaknya.

2) Riwayat penyakit saat ini:

a) Keluhan utama : Sesak napas

b) Riwayat keluhan utama :

Ibu pasien mengatakan anak mengalami sesak sejak sehari sebelum dibawa ke rumah sakit dan pasien mengalami batuk berlendir disertai demam naik turun sejak tanggal 29 Januari atau 4 hari yang lalu. Ibu pasien mengatakan anak batuk berlendir tetapi sulit mengeluarkan dahaknya. Ibu pasien mengatakan sebelum di bawa ke rumah sakit anak diberikan obat paracetamol tetapi kondisi anak memberatkan karena bertambah sesak sehingga anak di bawa ke IGD RS Stella Maris. Saat di IGD hasil pengkajian pernapasan 50x/menit, SPO2 93%,

suhu 39,1˚C sehingga anak di berikan paracetamol melalui infus juga anak di berikan terapi inhalasi nebu farbivent dan anak dipasangkan oksigen nasal kanul 2 liter. Saat pengkajian diruang perawatan ibu pasien mengatakan anak masih sesak, batuk berlendir namun masih sulit mengeluarkan dahak dan demam naik turun. Tampak ada pengembangan dinding dada, tampak anak lemas berbaring, tampak anak sesekali batuk namun sulit mengeluarkan dahak. Suhu 38,4 ^{0}C di axilla, pernapasan 44 x/menit, nadi 122 x/menit

3) Riwayat penyakit yang pernah di alami: Keluarga mengatakan pasien memiliki riwayat pneumonia pada bulan Agustus 2025.

4) Riwayat kesehatan keluarga: Keluarga mengatakan keluarganya tidak memiliki riwayat penyakit.

5) Pemeriksaan fisik:

a) Kebersihan rambut..... :Tampak rambut bersih, berwarna hitam

b) Kulit kepala :Tampak bersih, tidak ada ketombe atau lesi

c) Kebersihan kulit : Tampak kulit bersih

d) Kebersihan rongga mulut : Tampak rongga mulut bersih

e) Kebersihan genetalia / anus : Tidak di kaji

b. Pola Nutrisi dan Metabolik

1) Keadaan sebelum sakit :

Keluarga mengatakan sebelum sakit pola makan pasien baik, pasien makan 3 kali sehari dengan menu nasi, ayam, ikan, telur, sayur dan selalu mengahabiskan porsi makanannya, juga ibu mengatakan pasien suka makan buah-buahan. Keluarga mengatakan dalam sehari pasien minum air putih 5-6 gelas dan

susu ± 500 c. Ibu mengatakan tidak pernah memberikan minuman kemasan pada pasien.

2) Keadaan sejak sakit:

Keluarga mengatakan sejak sakit nafsu makan pasien menurun, pasien hanya makan 3-4 sendok setiap makan setelah itu pasien rewel tidak ingin makan lagi dan dalam sehari pasien minum air putih 3-4 gelas dan minum susu ± 650 c. Keluarga juga mengatakan sejak sakit anak mengalami penurunan berat badan dari 12 kg ke 11 kg.

3) Observasi:

Tampak pasien tidak menghabiskan makanannya, tampak pasien rewel tidak ingin makan.

4) Pemeriksaan fisik:

a) Keadaan rambut :Tampak rambut bersih, berwarna hitam

b) Hidrasi kulit : Kembali dalam < 3 detik

c) Palpebra/conjungtiva : Tampak tidak edema/anemis

d) Sclera : Tampak tidak icterik

e) Hidung :Tampak bersih, septum di tengah

f) Rongga mulut : Tampak kotor gusi: tampak berwarna pink

g) Gigi : Tampak ada gigi yang berlubang

h) Kemampuan mengunyah keras : Mampu mengunyah keras

i) Lidah : Tampak kotor dan berwarna putih

j) Pharing : Tidak dikaji

k) Kelenjar getah bening : Tampak tidak ada pembesaran

l) Kelenjar parotis : Tampak tidak ada peradangan

m)Abdomen :

(1) Inspeksi: Bentuk : Tampak datar

Bayangan vena : Tampak tidak ada

(2) Auskultasi : Peristaltik usus 15 x/menit

(3) Palpasi : Nyeri : Tidak ada

Benjolan : Tidak ada

(4) Perkusi : Ascites ☐ Positif ☒ Negatif

n) Kulit

(1) Edema : ☐ Positif ☒ Negatif

(2) Icterik : ☐ Positif ☒ Negatif

(3) Tanda-tanda radang : tidak ada tanda-tanda radang

o) Lesi : Tampak tidak ada lesi

c. Pola Eliminasi

1) Keadaan sebelum sakit :

Keluarga mengatakan pasien BAB 2-3 kali dalam sehari dengan konsistensi lunak warna coklat, BAK 8-9 kali dalam sehari dan apabila malam hari anak selalu menggunakan pampers.

2) Keadaan sejak sakit :

Keluarga mengatakan BAB sehari sekali dengan konsistensi padat berwarna coklat dan BAK juga sering karena pasien menggunakan pampers, keluarga mengatakan dalam sehari tidak menentu berapa kali diganti pampersnya.

3) Observasi : Tampak pampers pasien penuh

4) Pemeriksaan Fisik :

a) Palpasi Kandung Kemih : ☒ Penuh ☐ Kosong

b) Mulut Uretra :

c) Anus :

Peradangan : Tidak ada peradangan

Hemoroid : Tampak tidak ada hemoroid

Fistula : Tidak ada

d. Pola Aktivitas dan Latihan

1) Keadaan Sebelum Sakit :

Keluarga mengatakan aktifitas pasien sebelum sakit sama kakaknya di rumah dan teman-teman di sekitar lingkungannya. Keluarga mengatakan pasien sudah bisa berjalan tanpa bantuan orang tua.

2) Keadaan Sejak Sakit :

Keluarga mengatakan sejak di rumah sakit pasien hanya terbaring lemas di tempat tidur dan semua aktivitas di bantu keluarga, tampak pasien menangis dan di gendong ayahnya.

3) Observasi :

a) Aktivitas Harian :

1 : mandiri	
2 : bantuan dengan alat	
3 : bantuan orang	

(1) Makan : 2

(2) Mandi : 2

(3) Pakaian : 2

(4) Kerapihan : 2

(5) Buang air besar : 2

(6) Buang air kecil : 2

(7) Mobilisasi di tempat tidur : 2

(8) Kesimpulan :

Tampak aktivitas pasien sepenuhnya di bantu keluarga.

b) Anggota gerak yang cacat: Tampak tidak ada anggota gerak yang cacat

c) Fiksasi: Tampak tidak ada fiksasi

d) Tracheostomi: Tampak tidak ada tracheostomy

4) Pemeriksaan Fisik:

a) Perfusi pembuluh perifer kuku: Kembali kurang dari 3 detik

b) Thorax dan pernapasan

(1) Inspeksi:

Bentuk thorax : Tampak simetris kiri dan kanan

Sianosis : Tampak tidak ada sianosis

Stridor : Tampak tidak ada stridor

(2) Auskultasi :

Suara napas : Terdengar ronchi

Suara ucapan : Tidak dikaji

Suara tambahan : Terdengar suara ronchi di kedua lapang paru

c) Jantung

Inspeks : Tidak dikaji Ictus cordis : Tidak dikaji

Palpasi : Ictus cordis : Tidak dikaji

Auskultasi : Tidak dikaji

(1) Bunyi jantung II A : Tidak dikaji

(2) Bunyi jantung II P : Tidak dikaji

(3) Bunyi jantung I T : Tidak dikaji

(4) Bunyi jantung I M : Tidak dikaji

(5) Bunyi jantung II irama gallop : Tidak dikaji

(6) Murmur : Tidak dikaji

(7) HR : 44x/menit

(8) Bruit : Aorta : Tidak dikaji

A.Renalis : Tidak dikaji

A. Femoralis : Tidak dikaji

d) Lengan dan tungkai

(1) Atrofi otot : Negatif

(2) Rentang gerak :

Kaku sendi : Tampak tidak ada kaku sendi

(3) Uji kekuatan otot :

	kanan	kiri
Atas	5	5 5
Bawah	5	

(4) Refleks fisiologi : Positif

(5) Refleks patologi :

Babinski : ***Kiri*** : Negatif

Kanan : Negatif

(6) Clubing jari-jari : Tidak ada clubbing finger

e) Columna vertebralis:

(1) Inspeksi : Kelainan bentuk : Tidak ada kelainan bentuk

(2) Palpasi : Nyeri tekan : Tidak ada nyeri tekan

(3) Kaku kuduk : Tidak ada Brudzinski : Tidak ada

Kernig sign : Tidak ada

e. Pola Tidur dan Istirahat

1) Keadaan sebelum sakit : Keluarga mengatakan sebelum sakit pasien tidur + 9 jam dari pukul 21.00 sampai 06.00, tetapi terkadang bangun dan tidur Kembali. Keluarga mengatakan pasien juga tidur siang sekitar 2 jam dan jamnya tidak menentu.

2) Keadaan sejak sakit : Keluarga mengatakan sejak sakit tidur pasien masih sama + 9 jam dan tidur siangnya + 3 jam.

3) Observasi :

Ekspresi wajah mengantuk	:	☐ Positif	☐ Negatif
Banyak menguap	:	☐ Positif	☐ Negatif
Palpebra inferior berwarna gelap	:	☐ Positif	☐ Negatif

f. Pola Persepsi Kognitif

1) Keadaan sebelum sakit :

Keluarga pasien mengatakan sebelum sakit pasien tidak memiliki gangguan seperti penglihatan pengecapan dan pendengaran. Keluarga pasien mengatakan tumbuh kembang anak sesuai dengan anak seusianya.

2) Keadaan sejak sakit :

Keluarga mengatakan selama di rumah sakit pasien tidak memiliki gangguan penglhatan, pendengaran dan pengecapan.

3) Observasi :

Tampak pasien gelisah dan sering menangis

4) Pemeriksaan Fisik :

a) Penglihatan

(1) Cornea : Tampak jernih

(2) Lensa mata : Tampak jernih

(3) Tekanan intra okuler (TIO) Tidak da glukoma

b) Pendengaran

(1) Pina : Tampak simetris kiri kanan

(2) Kanalis : Tampak tidak ada cairan, tidak ada lesi dan luka, tampak bersih

(3) Membran timpani : Tampak utuh dan memantulkan cahaya

g. Pola Peran dan Hubungan dengan Sesama

1) Keadaan sebelum sakit :

Keluarga mengatakan pasien merupakan anak kedua dari 2 bersaudara, keluarga juga mengatakan keluarga melihat kondisi pasien di rumah saja dan diajak bermain oleh kakak nya.

2) Keadaan sejak sakit : Keluarga mengatakan sejak di rawat di rumah sakit pasien hanya di temani oleh ayah dan ibunya saja

3) Observasi :

Tampak pasien di temani oleh keluarganya, tampak ada keluarga yang datang mengunjungi pasien sesekali

h. PolaPersepsi dan Konsep Diri

1) Keadaan sebelum sakit :

Keluarga pasien mengatakan selalu bersyukur terhadap kondisi pasien dan berharap pasien sehat selalu

2) Keadaan sejak sakit :

Keluarga pasien mengatakan sejak sakit keluarga sangat khawatir dengan kondisi pasien dan berusaha agar pasien bisa sembuh

3) Pemeriksaan fisik :

1)Kelainan bawaan yang nyata : Tidak ada

2)Postur atau bentuk tubuh : Normal

i. Pola Reproduksi dan Seksualitas

1) Keadaan sebelum sakit:

Ibu pasien mengatakan An. F berusia 2 tahun dan berjenis kelamin perempuan dan tidak ada masalah pada reproduksi. Ibu pasien juga mengatakan pasien suka menggunakan dress dan pasien suka menggerai rambutnya.

2) Keadaan sejak sakit:

Ibu pasien mengatakan tidak ada masalah pada reproduksi.

3) Observasi:

Tampak pasien berambut keriting pendek, tampak pasien menggunakan baru tidur berwarna pink, tampak pasien sering bermain dengan boneka dan menonton di tab nya.

j. Pola Mekanisme Koping dan Toleransi terhadap Stres

1) Keadaan sebelum sakit:

Keluarga mengatakan jika menyangkut masalah anak selalu dibicarakan dengan baik

2) Keadaan sejak sakit:

Keluarga mengatakan berharap yang terbaik untuk anaknya agar cepat sembuh

3) Observasi:

Tampak keluarga cemas dan khawatir melihat kondisi pasien

k. PolaSistem Nilai Kepercayaan

1) Keadaan sebelum sakit :

Ibu pasien mengatakan pasien beragama islam dan keluarga pasien selalu mengajarkan untuk berdoa sesuai dengan kepercayaan dalam keluarganya dan selalu memutar lagu sholawat

2) Keadaan sejak sakit :

Ibu pasien mengatakan sejak sakit keluarga tetap berdoa sesuai kepercayaan.

c. Observasi :

Tampak ibu anak membaca doa untuk sang anak agar cepat sembuh, dan sebelum minum obat ibu anak membaca doa. Tampak keluarga selalu memutar lagu-lagu sholawatan.

C. Analisa Data

Nama/Umur : An. F/2 tahun

Ruang : St. Yoseph III RS Stella Maris Makassar

No.	Data	Etiologi	Masalah
1.	Ds : a. Ibu pasien mengatakan pasien sesak sejak sehari sebelum di bawa ke rumah sakit b. Ibu pasien mengatakan pasien batuk berlendir sejak 4 hari sebelum di bawa ke rumah sakit c. Ibu pasien mengatakan pasien sulit mengeluarkan dahak Do : a. Tampak pasien sesak b. Tampak pasien batuk namun sulit mengeluarkan dahak c. Terdengar suara napas tambahan ronchi d. Pernapasan : 44x/menit e. Tampak retraksi dinding dada f. Hasil foto thorax : Pneumonia bilateral	Sekresi tertahan	Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif (D.0001)

2.	DS : a. Ibu mengatakan anaknya demam sejak 4 hari sebelum di bawa ke rumah sakit b. Ibu mengatakan pasien lemas karena demam yang naik turun DO : a. Tampak anak lemas b. Teraba anak panas c. Suhu : 38,4℃ d. Nadi : 122x/menit	Proses Penyakit	Hipertermia (D.0130)
3.	DS : a. Ibu mengatakan sejak (Keengganan makan) sakit nafsu makan pasien menurun b. Ibu mengatakan pasien hanya makan 3-4 sendok makan setelah itu ia enggan diberi makan c. Ibu mengatakan pasien menolak makan setelah 3-4 sendok makan dan lebih memilih makan buah-buahan seperti pir. DO : a. BB: 11 kg BB awal : 12 kg b. Tampak pasien terlihat lemas c. Tampak pasien hanya menghabiskan setengah porsi	Faktor Psikologis	Defisit nutrisi (D.0019)

	makanan dari rumah sakit d. Tampak pasien lebih suka memakan buah		

D. Diagnosis Keperawatan

Nama/ Umur : An.F/2 tahun

Ruang/ Kamar: St.Yoseph III RS Stella Maris Makassar

No	Diagnosis Keperawatan
I.	Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan Sekresi Tertahan (D. 0001)
II.	Hipertermi berhubungan dengan Proses Penyakit (D. 0130)
III.	Defisit nutrisi berhubungan dengan Faktor Psikologis (keengganan untuk makan) (D. 0019)

E. Perencanaan Keperawatan

Nama/ umur : An.F/2 tahun

Ruang/ kamar : 3002

No.	*Diagnosa Keperawatan (SDKI)*	*Tujuan dan Indikator (SLKI)*	*Rencana Keperawatan (SIKI)*
1.	Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi tertahan s di tandai dengan batik berlendir dan tidak mampu mengeluarkan sputum	Selama dilakukan tindakan keperawatan M selama 3×24 jam, maka diharapkan bersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil : - Produksi sputum menurun - Dispnea menurun - Frekuensi napas membaik	Manajemen jalan napas Observasi - Monitor pola napas(frekuensi, kedalaman, usaha napas) - Monitor bunyi napas tambahan(mis, gurgling, mengi, whezing ronkhi) Terapeutik -Berikan minum air hangat -Lakukan fisioterapi dada -Berikan oksigen Edukasi -Anjurkan asupan cairan 2000ml/hari Kolaborasi -Kolaborasi pemberian bronkodilator Fisioterapi Dada (EBN) Observasi

			- Identifikasi indikasi dilakukan fisioterapi dada(mis, hipersekresi sputum, sputum kental dan tertahan, titah baring lama) -Identifikasi kontaindikasi fisioterapi dada(mis, eksaserbasi PPOK akut, kanker paru-paru) - Monitor status pernapasan (mis, kecepatan, irama, suara napas, dan kedalaman napas) Terapeutik - Lakukan postural drainase yang mana posisikan pasien sesuai dengan area paru yang mengalami penumpukan sputum - Gunakan bantal untuk membantu pengaturan posisi - Lakukan perkusi dengan posisi telapak tangan ditengkupkan selama 3-5 menit - Lakukan vibrasi dengan posisi telapak tangan rata bersamaan ekspirasi melalui mulut Edukasi - Jelaskan tujuan dan prosedur fisioterapi dada
2.	Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit ditandai dengan suhu diatasi rentang normal 38,4°C, kulit teraba hangat	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3×24 jam, maka diharapkan termogulasi membaik dengan kriteria hasil: - Suhu tubuh membaik - Suhu kulit membaik	Manajemen Hipertermia Observasi - Identifikasi penyebab hipertermia(mis, dehidrasi, terpapar lingkungan panas, penggunaan incubator) - Monitor suhu tubuh - Monitor haluaran urine Terapeutik

			- Longgarkan atau lepaskan pakaian - Berikan cairan oral - Lakukan pendinginan eksternal (mis, kompres dingin pada dahi, leher, dada, abdomen, aksila) Kolaborasi - Kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena
3.	Defisit Nutrisi berhubungan dengan faktor psikologis keengganan makan ditandai dengan BB menurun dari 12kg menjadi 11 kg, nafsu makan menurun	Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3×24 jam, maka hasil yang diharapkan status nutrisi metabolik membaik dengan kriteria hasil: - Porsi yang dihabiskan cukup meningkat - Nafsu makan membaik	Manajemen Nutrisi Observasi - Identifikasi makanan yang disukai - Monitor asupan makanan - Monitor berat badan Terapeutik - Berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi - Berikan makanan tinggi kalori dan protein Edukasi - Ajarkan diet yang diprogramkan

F. Implementasi Keperawatan

Nama/ Umur : An.F/2 tahun

Ruang/ Kamar : St. Yoseph 3/ 3002

Tanggal	DX	Waktu	Tindakan Keperawatan	Nama Perawat
Rabu, 04 Februari 2026	I,II	08.00	Memonitor pola pernapasan (mis, kecepatan, irama dan suara napas) dan tanda-tanda vital Hasil : Frekuensi pernapasan 42x/menit, irama regular, auskultasi bunyi suara napas tambahan ronchi TTV : S : 38,1˚C N : 124x/menit SPO2 : 96%	Claudia L
	I		Memonitor bunyi napas tambahan (mis, gurgling, mengi, wheezing, ronkhi Hasil : Terdengar suara napas tambahan ronkhi pada kedua lapang paru	Claudia L
	II	08:15	Berkolaborasi pemberian terapi obat Hasil : Paracetamol 10 ml/IV	Claudia J
	II	08:20	Melakukan kompres hangat dibagian dahi Hasil: Setelah diberikan pemberian obat dan kompres hangat menjadi 37,5˚C	Claudia L
	III	09:00	Memonitor berat badan Hasil : 11,8 kg	Claudia J
	II	10:00	Berkolaborasi pemberian terapi	

			obat Hasil : Puyer batuk pilek 1 bks/Oral Ceftriaxone 7,5 ml/IV	Claudia J
	II	10:35	Berkolaborasi pemberian cairan Hasil : Terpasang infus Ring-AS 10 tetes/menit	Claudia J
	I	11.00	Berkolaborasi pemberian bronkodilator Hasil : Pemberian nebu farbivent + Nacl 0,9% 4ml/inhalasi	Claudia L
	III	11:30	Memberikan makanan tinggi kalori dan protein Hasil : Tampak pasien diberikan makanan dari rs dengan menu nasi, sayur, ikan dan tempe.	Claudia L
	I	12:30	Memonitor pola pernapasan (mis, kecepatan, irama dan suara napas) dan tanda-tanda vital Hasil : Frekuensi pernapasan 43x/menit, irama regular, auskultasi bunyi suara napas tambahan ronchi TTV : S : 37,8˚C N : 128x/menit SPO2 : 96%	Claudia L
	III	13:10	Mengidentifikasi makanan yang disukai Hasil : Ibu mengatakan anaknya suka makan ayam rebus yang di suwir-suwir dan juga suka makan buah	

	I	17.00	Berkolaborasi pemberian bronkodilator Hasil : Pemberian nebu farbivent+Nacl 0,9% 4ml/Inhalasi	
	I	18.00	Memberikan terapi obat Hasil : Puyer batuk pilek 1 bungkus/Oral	Perawat
	II	22.00	Berkolaborasi pemberian terapi obat Hasil : Ceftriaxone 7,5 ml/IV	Perawat
Kamis, 05 Februari 2026	I,II	08:00	Memonitor pola pernapasan (mis, kecepatan, irama dan suara napas) dan tanda-tanda vital Hasil : Frekuensi pernapasan 37x/menit, irama regular, auskultasi bunyi suara napas tambahan ronchi TTV : S : 38,6˚C N : 119x/menit SPO2 : 98%	Claudia J
	I	08:20	Memonitor bunyi napas tambahan (mis, gurgling, mengi, wheezing, ronkhi Hasil : suara napas tambahan ronkhi pada kedua lapang paru Terdengar	Claudia J
	II	08:25	Berkolaborasi pemberian terapi obat: Hasil : Paracetamol 10 ml/IV	Claudia J

	II	08:40	Melakukan kompres hangat dibagian dahi Hasil: Setelah diberikan obat dan kompres hangat 37,6˚C	Claudia L
	III	09:00	Memonitor berat badan Hasil : 11,2 kg	
	I	09:15	Mengidentifikasi indikasi dilakukan fisioterapi dada (mis, hipersekresi sputum, sputum kental dan tertahan, titah baring lama) Hasil : Tampak pasien tidak mampu mengeluarkan sputum yang tertahan	Claudia L
	I	09:20	- Fisioterapi dada (EBN) Melakukan postural drainase posisikan pasien sesuai dengan area paru yang mengalami penumpukan sputum Hasil : Memberikan posisi tengkurap pada pasien dengan meletakkan bantal di bawah dada pasien Melakukan perkusi dengan posisi telapak tangan ditengkupkan selama 3-5 menit Hasil : Terdengar sonor pada lapang paru Melakukan vibrasi dengan posisi telapak tangan rata bersamaan ekspirasi melalui mulut Hasil : Setelah dilakukan vibrasi tampak pasien batuk dan mengeluarkan sedikit dahak	Claudia L

			berwarna hijau	
		09:55	Memonitor pola pernapasan (mis, kecepatan, irama dan suara napas) dan tanda-tanda vital Hasil : Frekuensi pernapasan : 35x/menit, irama regular, auskultasi bunyi suara napas tambahan masih terdengar ronchi TTV : S : 37,0˚C N : 121x/menit SPO2 : 98%	
	I	10:00	Berkolaborasi pemberian terapi obat Hasil : Puyer batuk pilek 1 bks/Oral Ceftriaxone 7,5 ml/IV	Claudia J
	II	10:30	Melonggarkan atau melepaskan pakaian pasien Hasil : Tampak ibu memakaikan baju tipis pada pasien	Claudia J
	II	10:35	Menyediakan lingkungan yang dingin Hasil : Tampak suhu ruangan 24°C	Claudia J
	I	11:00	Berkolaborasi pemberian bronkodilator Hasil : Pemberian nebu farbivent + Nacl 0,9 % 4ml/Inhalasi	Claudia L
	III	11:30	Memberikan cairan oral Hasil : Ibu sudah **mengatakan** air putih sedikit demi sedikit	Claudia L

	III	11:35	Memonitor asupan makanan Hasil : Ibu pasien mengatakan hari ini nafsu makan pasien menurun karena demam nya naik, sehingga pasien hanya mengonsumsi 4-5 sendok makan dengan menu bubur ,sayur dan ayam	Claudia J
	III	12.00	Memberikan makanan tinggi kalori & protein Hasil : Tampak pasien makan dengan menu bubur, sayur dan ayam. Tampak pasien minum susu 150 cc	Claudia J
	I	17:00	Berkolaborasi pemberian bronkodilator Hasil : Pemberian nebu farbivent + Nacl 0,9% 4ml/Inhalasi	Agnesia
	I,II	18:00	Memberikan terapi obat Hasil : Puyer batuk pilek 1 bks/Oral	Agnesia
	I	22:00	Memberikan terapi obat Hasil : Ceftriaxone 7,5 ml/IV	Perawat
Jumat, 06 Februari 2026	I	08:00	Memonitor status pernafasan dan tanda-tanda vital Hasil : Frekuensi pernafasan 40x/menit, irama reguler, terdengar suara nafas tambahan ronkhi berkurang TTV : Nadi : 117x/menit Pernapasan : 40x/menig Suhu : 36,7°C	Claudia L

	I	08:00	Memonitor bunyi napas tambahan Hasil : Terdengar suara napas tambahan ronkhi pada kedua lapang paru namun berkurang	Claudia L
	I	09:15	Mengidentifikasi indikasi dilakukan fisioterapi dada (mis, hipersekresi sputum, sputum kental dan tertahan, titah baring lama) Hasil : Tampak pasien masih sulit mengeluarkan sputum	Claudia J
	I	09:18	- Fisioterapi dada (EBN) Melakukan postural drainase posisikan pasien sesuai dengan area paru yang mengalami penumpukan sputum Hasil : Memberikan posisi tengkurap pada pasien dengan meletakkan bantal di bawah dada pasien	Claudia J
	I	09:22	Melakukan perkusi dengan posisi telapak tangan ditengkupkan selama 3-5 menit Hasil : Terdengar sonor pada lapang paru	
	I	09:27	Melakukan vibrasi dengan posisi telapak tangan rata bersamaan ekspirasi melalui mulut Hasil : Setelah dilakukan vibrasi tampak pasien batuk dan mengeluarkan sputum sedikit dan berwarna hijau	Claudia J

	I,II	09:55	Memonitor pola pernapasan (mis, kecepatan, irama dan suara napas) dan tanda-tanda vital Hasil : Frekuensi pernapasan : 36x/menit, irama regular, auskultasi bunyi suara napas tambahan masih terdengar ronchi TTV : S : 37,2˚C N : 115x/menit SPO2 : 98%	Claudia J
	I,II	10:00	Berkolaborasi pemberian terapi obat Hasil : Ceftriaxone 7,5 ml/IV Puyer batuk pilek 1 bks/oral	Claudia L
	II	10:30	Berkolaborasi pemberian cairan intravena Hasil : Terpasang infus Ring-As 10 tetes/menit	Claudia J
	I	11:00	Berkolaborasi pemberian bronkodilator Hasil : Pemberian nebu farbivent + Nacl 0,9% 4ml/Inhalasi	Claudia L
	III	12:00	Berikan makanan tinggi kalori dan protein Hasil : Ibu pasien mengatakan pasien menghabiskan setengah porsi dengan menu bubur sayur ikan dan juga minum susu ± 150cc	Claudia L
	III	12:20	Memberikan cairan oral	

			Hasil : Tampak pasien diberikan air putih oleh ibu pasien ± 100 cc	Adelia
	I	17:00	Berkolaborasi pemberian bronkodilator Hasil : Pemberian nebu farbivent + Nacl 0,9% 4ml/IV	Adelia
	I	18:00	Memberikan terapi obat Hasil : Puyer batuk pilek 1 bks/Oral	Perawat
	II	22:00	Memberikan terapi obat Hasil : Ceftriaxone 7,5 ml/IV	Perawat
	I,II	22:10	Memonitor pola pernapasan (mis, kecepatan, irama dan suara napas) dan tanda-tanda vital Hasil : Frekuensi pernapasan 38x/menit, irama regular, auskultasi bunyi suara napas tambahan ronchi TTV: S:36,5˚C N : 114x/menit SPO2:98%	

G. Evaluasi Keperawatan

Nama/ Umur : An.F/2 tahun

Ruang/ Kamar: St. Yoseph III RS Stella Maris Makassar

Tanggal	Evaluasi SOAP	Nama Perawat
Rabu, 4 Februari 2026	Dx. Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan S: - Ibu pasien mengatakan pasien masih sesak - Ibu pasien mengatakan pasien batuk tapi sulit mengeluarkan dahak O: - Tampak pasien sesak dan batuk - Tampak pasien sulit mengeluarkan sputum - Terdengar suara napas tambahan ronkhi - Tanda-tanda vital : P : 43x/menit N :128x/menit SPO2 : 96% A: Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif belum teratasi P: Lanjutkan Intervensi Manajemen Jalan Napas & Fisioterapi Dada Dx. Hipertermia berhubungan proses penyakit S: - Ibu mengatakan pasien demam naik turun O: - Pasien teraba hangat - Pasien tampak lemas - Suhu : 37,8°C A: Hipertermia belum teratasi P: Lanjutkan Intervensi Manajemen Hipertermia Dx. Resiko Defisit Nutrisi berhubungan dengan	Claudia L & Claudia J

	keengganan makan S : - Ibu pasien mengatakan nafsu makan pasien masih menurun - Ibu pasien mengatakan pasien hanya menghabiskan setengah porsi makanan - Ibu pasien mengatakan pasien minum susu ± 150cc O : - Tampak pasien tidak menghabiskan makanannya - Tampak pasien rewel dan enggan untuk makan - BB sekarang : 11 kg BB awal : 12 kg A : Resiko Defisit Nutrisi belum teratasi P : Lanjutkan Intervensi	
Kamis, 5 Februari 2026	Dx. Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan S: - Ibu pasien mengatakan pasien sudah tidak sesak - Ibu pasien mengatakan pasien masih batuk - Ibu pasien mengatakan setelah dilakukan fisiterapi dada pasien mampu mengeluarkan dahak tetapi hanya sedikit-sedikit O: - Tampak pasien tidak sesak - Tampak pasien masih batuk - Tampak pasien mampu mengeluarkan dahak tetapi hanya sedikit - Tampak dahak berwarna hijau mudah - Terdengar suara napas tambahan ronkhi - Tanda-tanda vital : P : 35x/menit N :121x/menit SPO2 : 98%	

	A: Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif belum teratasi P: Lanjutkan Intervensi Manajemen Jalan Napas & Fisioterapi Dada Dx. Hipertermia berhubungan proses penyakit S: - Ibu mengatakan demam pasien masih naik turun O: - Pasien teraba hangat - Pasien tampak lemas - Suhu : 37°C A: Hipertermia belum teratasi P: Lanjutkan Intervensi Manajemen Hipertermia Dx. Resiko Defisit Nutrisi berhubungan dengan keengganan makan S : - Ibu pasien mengatakan nafsu makan pasien sedikit membaik - Ibu pasien mengatakan pasien menghabiskan setengah porsi makanan - Ibu pasien mengatakan pasien minum susu ± 150cc O : - Tampak pasien tidak menghabiskan makanannya - Tampak pasien sudah tidak rewel - BB sekarang : 11 kg BB awal : 12 kg A : Resiko Defisit Nutrisi belum teratasi P : Lanjutkan Intervensi	
Jumat, 6 Februari 2026	Dx. Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan S: - Ibu pasien mengatakan pasien masih batuk	

	- Ibu pasien mengatakan setelah dilakukan fisiterapi dada dihari kedua ini pasien mampu mengeluarkan dahak O: - Tampak pasien tidak sesak - Tampak pasien masih batuk - Tampak pasien mampu mengeluarkan dahak dengan frekuensi masih sedikit tetapi lebih banyak dari kemarin - Tampak dahak berwarna hijau mudah - Terdengar suara napas tambahan ronkhi berkurang - Tanda-tanda vital : P : 38x/menit N :114x/menit SPO2 : 98% A: Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif belum teratasi P: Lanjutkan Intervensi Manajemen Jalan Napas Dx. Hipertermia berhubungan proses penyakit S: - Ibu mengatakan pasien sudah tidak demam O: - Pasien tidak teraba hangat - Pasien tampak lemas - Suhu : 36,5°C A: Hipertermia belum teratasi P: Lanjutkan Intervensi Manajemen Hipertermia Dx. Resiko Defisit Nutrisi berhubungan dengan keengganan makan S : - Ibu pasien mengatakan nafsu makan pasien sedikit membaik - Ibu pasien mengatakan pasien masih belum menghabiskan makanannya dan hanya makan	

	setengah porsi makanannya - Ibu pasien mengatakan pasien minum susu ± 150cc O : - Tampak pasien tidak menghabiskan makanannya - BB sekarang : 11 kg BB awal : 12 kg A : Resiko Defisit Nutrisi belum teratasi P : Lanjutkan Intervensi	

DAFTAR OBAT YANG DIBERIKAN PADA PASIEN

A. Ceftriaxone

1. Klasifikasi/golongan obat: Antibiotik golongan sefalosporin generasi ketiga
2. Dosis umum: Anak : 50-100 mg/kgBB/hari. Dosis diberikan 1-2 kali sehari, dosis maksimum 4000 mg/hari.
3. Dosis untuk pasien: 750 mg/hari
4. Cara pemberian obat: diberikan melalui intravena (IV)
5. Mekanisme kerja dan fungsi obat:

   Ceftriaxone bekerja dengan cara menghambat sintesis dinding sel bakteri, sehingga obat ini efektif terhadap berbagai bakteri (bakteri hidup) gram positif dan gram negatif penyebab infeksi.

6. Alasan pemberian obat pada pasien:

   Diberikan untuk mengobati infeksi bakteri pada paru-patu (pneumonia bilateral) pada anak, dengan tujuan membunuh bakteri penyebab infeksi dan mengurangi peradangan pada paru-paru.

7. Kontraindikasi:
   a. Alergi terhadap cephalosporin atau antibiotik β-laktam.
   b. Bayi prematur atau neonatus dengan hiperbilirubinemia.
   c. Riwayat reaksi hipersentivitas berat terhadap penisilin atau sefalosporin.
8. Efeksamping:
   a.Nyeri atau bengkak pada tempat suntikan
   b.Diare, mual dan muntah
   c.Reaksi alergi (ruam dan gatal)
   d.Demam
   e.Perubahan fungsi hati atau darah (jarang)

B. Paracetamol

1. Klasifikasi/golongan obat: Analgesik dan antipiretik (obat pereda nyeri dan penurun demam)
2. Dosis umum: Anak : 10-15 mg/kgBB, diberikan setiap 4-6 jam bila di perlukan. Dosis maksimum 60mg/kgBB/hari
3. Dosis untuk pasien: 100 mg/
4. Cara pemberian obat: Intravena (IV) melalui infus oleh tenaga medis
5. Mekanisme kerja dan fungsi obat:
   Paracetamol bekerja di sistem saraf pusat untuk mengurangi sintesis prostaglandin, sehingga membantu menurunkan demam dan mengurangi rasa nyeri.
6. Alasan pemberian obat pada pasien:
   Diberikan untuk menurunkan demam dan mengurangi rasa nyeri pada anak dengan pneumonia bilateral akibat infeksi.
7. Kontraindikasi:
   a. Alergi atau hipersensitivitas terhadap paracetamol
   b. Gangguan fungsi hati berat
   c. Penyakit hati aktif atau kerusakan hati berat.
8. Efek samping:
   a. Mual dan muntah
   b. Reaksi alergi (ruam kulit dan gatal)
   c. Peningkatan enzim hati
   d. Kerusakan hati (hepatotoksitas) jika digunakan dalam dosis tinggi atau jangka panjang

C. Puyer Batuk Pilek

1. Klasifikasi/golongan obat: Mukolitik, umumnya mengandung Ambroxol atau Glyceryl Guaiacolate.
2. Dosis umum: Biasanya 2-3 kali sehari, disesuaikan dengan usia dan berat badan anak serta resep dokter

3. Dosis untuk pasien: 1 bungkus/hari
4. Cara pemberian obat: Oral, puyer dapat dicampur dengan sedikit air atau madu agar mudah diminum oleh anak
5. Mekanisme kerja dan fungsi obat:
   a. Mengencerkan dahak
   b. Membantu pengeluaran sekret dari saluran napas
   c. Memperbaiki ventilasi paru
6. Alasan pemberian obat pada pasien:
   Untuk meredakan batuk berdahak akibat infeksi saluran pernapasan (pneumonia bilateral), membantu anak lebih nyaman dan mempermudah pernapasan.
7. Kontraindikasi:
   a. Hipersensitivitas terhadap komponen obat (Glyceryl Guaiacolate / Ambroxol)
   b. Gangguan hati atau ginjal berat (sesuai resep dokter)
   c. Tidak diberikan bersamaan dengan obat mukolitik lain tanpa pengawasan dokter.
8. Efek samping:
   a. Mual atau muntah ringan
   b. Batuk meningkat sementara (proses pengeluaran dahak)
   c. Jarang: reaksi alergi seperti ruam atau gatal

D. Farbivent

1. Nama obat: Farbivent+Nacl 0,9%
2. Klasifikasi/golongan obat:
   a. Farbivent: bronkodilator kombinasi β2-agonis dan antikolinergik)
   b. Sodium Chloride 0.9%: larutan isotonik yang digunakan sebagai pelarut/nebulizer
3. Dosis umum: Nebulisasi anak biasanya 2,5-4 ml larutan, 2-3 kali sehari atau sesuai instruksi dokter
4. Dosis untuk pasien: 4ml/8jam

5. Cara pemberian obat:

   Diberikan melalui nebulizer (inhalasi) yaitu dihirup melalui masker atau mouthpiece sehingga obat langsung masuk ke saluran pernapasan.

6. Mekanisme kerja dan fungsi obat:

   a. Farbivent bekerja dengan melebarkan bronkus (saluran napas) sehingga udara lebih mudah masuk ke paru-paru.

   b. NaCl 0,9% membantu mengencerkan sekret/dahak dan sebagai pelarut agar obat dapat dihirup melalui nebulizer.

7. Alasan pemberian obat pada pasien:

   Diberikan pada anak dengan pneumonia bilateral untuk membantu melebarkan saluran napas, mengurangi sesak, dan mempermudah pengeluaran dahak.

8. Kontraindikasi:

   a. Alergi terhadap salbutamol atau ipratropium bromide

   b. Gangguan jantung terntentu seperti takikardia berat

   c. Hipersensitivitas terhadap komponen obat

9. Efek samping:

   a. Tremor (tangan bergetar)

   b. Jantung berdebar (takikardia)

   c. Sakit kepala

BAB IV
PEMBAHASAN KASUS

A. Pembahasan Asuhan Keperawatan

Dalam bab ini penulis akan membahas mengenai kesenjangan antara teori yang diperoleh secara teoritis dengan kasus nyata dari pada An. F usia 2 tahun dengan kasus Pneumonia Bilateral di ruang Yoseph 3 Rumah Sakit Stella Maris Makassar yang di lakukan dari tanggal 04 Februari 2026. Tahap-tahap dalam proses keperawatan tersebut adalah sebagai berikut.

1. Pengkajian

Pengkajian keperawatan adalah tahap awal dari proses keperawatan dan merupakan suatu proses yang sistematis dalam pengumpulan data dari berbagai sumber data untuk mengevaluasi dan mengidentifikasi status kesehatan klien. Pengkajian keperawatan merupakan dasar pemikiran dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan kebutuhan klien. Pengkajian yang lengkap dan sistematis sesuai dengan fakta atau kondisi yang ada pada klien sangat penting untuk merumuskan suatu diagnosa keperawatan dan dalam memberikan asuhan keperawatan sesuai dengan respon individu (Roudoh, 2023).

Data diperoleh melalui wawancara langsung dengan keluarga pasien, hasil pemeriksaan fisik/observasi langsung serta hasil pemeriksaan diagnostik yang mendukung yaitu hasil foto thorax. Dari pengkajian yang dilakukan pada An. F diketahui bahwa pasien masuk rumah sakit pada tanggal 03 Februari 2026 dengan keluhan sesak napas di sertai demam tinggi dan batuk, Saat dilakukan pengkajian didapatkan diagnosa medik Pneumonia Bilatera. Saat pengkajian didapatkan tampak pasien sesak dengan menggunakan alat bantu napas asal kanul 2 liter, tampak

pasien lemas di tempat tidur, tampak pasien batuk berdahak, teraba pasien demam, terdengar bunyi napas tambahan ronchi di kedua lapang paru.

Pada kasus ini, pasien mengalami sesak napas yang disertai demam dan batuk berdahak. Kondisi tersebut mengindikasikan adanya proses inflamasi yang menyebabkan peningkatan produksi seret dan akumulasi eksudat di saluran napas maupun alveoli. Penumpukan sekret ini menimbulkan obstruksi jalan napas sehingga ventilasi tidak efektif dan pertukaran gas terganggu, yang kemudian memicu terjadinya sesak napas (Augina et al., 2025).

Pada kasus pasien mengalami peningkatan suhu tubuh yang diakibatkan oleh bakteri. Pada pasien dengan pneumonia, peningkatan suhu tubuh (hipertemia) terjadi sebagai respon tubuh terhadap infeksi bakteri yang mengiritasi saluran pernapasan. Infeksi tersebut menyebabkan inflamasi pada saluran pernapasan bagian bawah. Proses inflamasi ini merangsang hipotalamus untuk meningkatkan suhu tubuh sebagai mekanisme pertahanan (Augina et al., 2025).

Dari hasil pengkajian tersebut penulis menarik kesimpulan bahwa tanda dn gejala yang dialami oleh pasien An. F dengan pneumonia bilateral di ruang Yoseph 3 Rumah Sakit Stella Maris Makassar sama dengan tanda dan gejala berdasarkan teori.

2. Diagnosis keperawatan

klinis Diagnosis keperawatan adalah penilaian respon klien terhadap suatu masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik berlangsung aktual maupun potensial. Diagnosa keperawatan bertujuan untuk mengidentifikasi respon klien terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan. Diagnosa keperawatan yang muncul adalah :

a. Pola napas tidak efektif berhubungan dengan hambatan

upaya napas.

b. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi tertahan

c. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit

d. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan ketidakseimbangan ventilasi perfusi.

e. Defisit nutrisi berhubungan dengan keengganan untuk makan.

f. Resiko infeksi berhubungan dengan peningkatan paparan organisme patogen lingkungan.

Berdasarkan data dari pengkajian, penulis mengangkat 3 diagnosa keperawatan pada An. F sesuai SDKI, yaitu :

a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi tertahan. Peneliti mengangkat diagnosa ini karena didapatkan tanda dan gejala tampak pasien sesak, tampak pasien sulit mengeluarkan dahak, terdengar suara napas tambahan ronkhi, tampak pasien rewel dan gelisah, terdapat RR :44x/menit , SPO2 : 94%.

b. Hipertemia berhubungan dengan proses penyakit. Peneliti mengangkat diagnosa ini karena didapatkan tanda dan gejala, tampak pasien lemas, pucat, tampak pasien teraba panas dan keringat dingin, tampak suhu tubuh meningkat S : 38,4˚C.

c. Defisit nutrisi berhubungan dengan keengganan untuk makan. Peneliti mengangkat diagnosa ini karena didapatkan tanda dan gejala, nafsu makan pasien menurun, tampak pasien lemas, pasien mengalami penurunan berat badan sejak 2 hari sebelum dibawa ke rumah sakit (BB 11kg dari 12kg).

Pada kasus ini diagnosis keperawatan yang tidak dapat diangkat tergantung dari kasus yang di dapatkan. Pada kasus ini diagnosis keperawatan pada tinjauan teori yang tidak diangkat diantaranya adalah:

a. Pola nafas tidak efektif Penulis tidak mengangkat diagnosis pola napas tidak efektif dikarenakan tidak adanya data pendukung pada saat dilakukan pengkajian. Dari hasil pengkajian tidak didapati adanya tanda dan gejala mayor seperti penggunaan otot bantu pernapasan, pola napas abnormal.

b. Gangguan pertukaran gas penulis tidak mengangkat diagnosis gangguan pertukaran gas dikarenakan tidak adanya data pendukung pada saat dilakukan pengkajian. Dari hasil pengkajian didapati adanya tanda dan gejala mayor yaitu bunyi napas tambahan ronchi tetapi tidak dapat mendukung penegakan diagnosis dkarena syarat diangkatnya suatu diagnosis yaitu ditemukannya tanda dan gejala mayor 80- 100% sedangkan tanda dan gejala mayor gangguan pertukaran gas seperti PCO2 meningkat/menurun, PO2 menurun, takikardia, dan pH arteri meningkat/menuruntidak ditemukan.

c. Resiko hipovolemia penulis tidak mengangkat diagnosis resiko hipovolemia dikarenakan tidak adanya data yang mendukung pada saat dilakukan pengkajian. Dari hasil pengkajian tidak didapati adanya diare pada pasien.

d. Intoleransi Aktivitas, penulis tidak mengangkat diagnosis intoleransi aktivitas karena tidak ditemukan data pendukung saat pengkajian. Pasien tidak menunjukkan tanda dan gejala seperti mudah lelah, kelemahan, atau penurunan toleransi terhadap aktivitas. Selain itu, aktivitas pasien masih dalam batas normal sesuai usia sehingga diagnosis ini tidak menjadi prioritas.

3. Intervensi keperawatan

Menurut PPNI (2018) Intervensi keperawatan adalah segala treatment yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada

pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (outcome) yang diharapkan PPNI (2019).

Setelah melakukan proses pengkajian menentukan masalah dan menegakkan diagnosa keperawatan, penulis menyusun rencana asuhan keperawatan yang bertujuan mengatasi masalah yang dialami pasien. Perencanaan yang dilakukan meliputi pendidikan kesehatan perawatan, kolaborasi pada setiap diagnosis perawat memfokuskan sesuai kondisi pasien (SIKI PPNI, 2024)

a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi tertahan. Pada diagnosis ini penulis melakukan 7 intervensi yaitu : monitor pola napas, monitor buny napas tambahan, berikan minum air hangat, lakukan fisioterapi, berikan oksigen jika perlu, anjurkan asupan cairan 2000ml/hari jika tidak kontrandikasi, kolaborasi pemberian bronkodilator.

b. Hipertemia berhubungan dengan proses penyakit. Pada diagnosis ini penulis melakukan 8 intervensi yaitu : identifikasi penyebab hipertermia, monitor suhu tubuh, longgarkan atau lepaskan pakaian, berikan cairan oral, lakukan pendinginan eksternal, anjurkan tirah baring, kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena Ring-As.

c. Defisit nutrisi berhubungan dengan keengganan untuk makan. Pada diagnosis ini penulis melalukan 7 intervensi yaitu : identifikasi makanan yang disukai, monitor asupan makanan, monitor berat badan, berikan makanan tinggi serat untuk mencegah konstipasi, dan berikan makanan tinggi kalori dan protein.

4. Implementasi keperawatan

Implementasi keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi ke status kesehatan yang lebih

baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan. Fisioterapi dada dilakukan pada implementasi hari ke 2 karena pasien pada hari pertama masih menggunakan oksigen dan pasien rewel sehingga penulis mengedukasi kepada keluarga pasien bahwa tindakan fisioterapi dada ini dapat dilakukan oleh keluarga karena dapat membantu pasien untuk mengeluarkan dahak. Namun yang dapat diperhatikan yaitu kondisi dan situasi anak serta teknik atau cara melalukan fisioterapi dada yang benar. Penulis melakukan implementasi selama 3 hari dari tanggal 04 Februari - 6 Februari 2026.

Pada implementasi keperawatan An. F penulis melakukan tindakan keperawatan berdasarkan intervensi keperawatan dari 3 diagnosa keperawatan sebagai berikut :

a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan. Pada diagnosa ini semua intervensi di lakukan selama 3 hari kecuali fisioterapi dada yang hanya dilakukan di hari kedua dan ketiga. Hasil intervensi diagnosa ini, pasien sudah mampu batuk dan mengeluarkan sputum namun hanya sedikit-sedikit, frekuensi nafas pasien membaik, saturasi membaik, dan dipsnea menurun.

b. Hipertemia berhubungan dengan prose penyakit. Pada diagnosa ini juga di lakukan intervensi selama 3 hari. Hasil intervensi suhu tubuh anak membaik, dimana suhu tubuh pada hari pertama 38,1˚,di hari kedua 38,6˚C, dan di hari ketiga 36,5˚C.

c. Defisit nutrisi berhubungan dengan keengganan untuk makan. Pada diagnosa ini semua intervensi dilakukan sampai hari ketiga, seperti pemantauan status nutrisi, berat badan dan asupan makan pasien.

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian

proses keperawatan yang berguna apakah tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pendekatan lain. Evaluasi keperawatan mengukur keberhasilan dari rencana dan pelaksanaan tindakan keperawatan yang dilakukan dalam memenuhi kebutuhan klien. Penilaian adalah tahap yang menentukan apakah tujuan tercapai atau belum. Evaluasi selalu berkaitan dengan tujuan yaitu pada komponen kognitif, afektif, psikomotor, perubahan fungsi dan tanda gejala yang spesifik (Karunia, 2021)

Evaluasi keperawatan yang di dapatkan dari hasil yang dilakukan selama 3 hari pada An. F merupakan tahap untuk menilai tujuan yang diharapkan tercapai atau tidak. Dalam tahap evaluasi ini didapatkan hasil sebagai berikut :

a. Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan. Hasil evaluasi menunjukan bahwa sebagian masalah teratasi. Tampak pasien sudah tidak sesak, ibu pasien mengatakan batuk pasien sudah berkurang dan tampak pasien sudah mampu mengeluarkan dahak, tidak terdengar suara napas tambahan ronchi di kedua lapang paru, dan hasil TTV pada hari implementasi ke 3 : P : 40x/menit, SPO2 : 98%.

b. Hipertermia berhubungan dengan proses penyait. Hasil evaluasi menunjukan bahwa masalah teratasi. Ibu pasien mengatakan pasien tidak demam, pasien tidak teraba panas/hangat, S : 36,7`C.

c. Defisit nutrisi berhubungan dengan keengganan untuk makan. Hasil evaluasi menunjukan bahwa sebagian masalah teratasi. Nafsu makan pasien sedikit meningkat, tampak pasien suka mengonsumsi makanan berserat, tampak pasien menghabiskan setengah porsi makanannya.

B. Pembahasan Penerapan Evidence Based Nursing

1. Judul Pemberian tindakan fisioterapi dada pada pasien anak dengan Pneumonia
2. Diagnosa keperawatan : Bersihan jalan napas tidak efektf
3. Luaran yang diharapkan : bersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil batuk efektif cukup meningkat, produksi sputum cukup menurun, dispnea menurun, frekuensi napas membaik.
4. Intervensi prioritas yang mengacu pada EBN : Manajemen jalan napas.
5. Pembahasan tindakan keperawatan :
   a. Pengertian Tindakan

      Fisioterapi dada (chest physiotherapy) adalah suatu intervensi keperawatan nonfarmakologis yang bertujuan untuk membantu pengeluaran seret (lendir) dari saluran pernapasan, serta meningkatkan pertukaran gas di alveoli paru-paru. Intervensi ini di lakukan melalui serangkaian teknik seperti postural drainage, perkusi (clapping), vibrasii dada, napas dalm, dan batuk efektiif.

   b. Tujuan/rasional

      Tindakan fisioterapi dada memiliki tujuan utama untuk membantu pengeluaran seret dari saluran pernapasan, meningkatkan ventilasi paru, dan memperbaiki pertukaran gas di dalam paru-paru. Teknik ini sangat penting terutama bagi pasien yang mengalami gangguan dalam membersihkan saluran napas secara mandiri, seperti pada kasus pneumonia, penyakit paru obstruktif kronis (PPOK), atau pasien yang mengalami imobilisasi jangka panjang. Dengan menggunakan berbagai metode seperti perkusi (tepukan dada), vibrasi, latihan batuk efektif, dan drainase postural, fisioterapi dada dapat membuka jalan napas yang tersumbat sekret, memperluas are paru yang mengalami atelektasis, dan meningkatkan efisiensi

pernapasan. Secara rasional, intervensi ini dilakukan untuk mencegah terjadinya sekret yang dapat menjadi tempat berkembangnya infeksi serta meminimalkan risiko komplikasi respirasi seperti atelektasis dan pneumonia nosokomial. Selain itu, fisioterapi dada Rjuga bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan, mengurangi sesak napas, dan memperbaiki kualitas hidup pasien melalui optimalisasi fungsi paru.

c. PICOT EBN

1) PICOT pasien

a) P (***Population***)

Dalam penulisan karya ilmiah ni ditemukan 1 pasien dengan pneumonia bilateral. Kriteria pasien kelolaan adalah pasien sesak napas, menggunakan otot bantu napas asal kanul 2 liter dengan SPO2 : 94% dan P : 44x/menit. Pada pengkajian didapatkan auskultasi terdengar bunyi napas tambahan ronchi pada kedua lapangan paru. Hal ini yang melatarbelakangi penulis melakukan tindakan fisioterapi dada untuk membantu mengurangi sesak dan dahak pada pasien.

b) I (***Intervertion***)

Intervensi yang diberikan adalah tindakan fisioterapi dada untuk mengurangi sesak dan dahak atau sputum pada pasien serta dapat meningkatkan saturtasi oksigen pada pasien. Intervensi ini dilakukan selama 15 menit.

c) C (***Comparison***)

Tidak ada intervensi pembanding dalam penelitian ini

d) O (***Outcome***)

Didapatkan bahwa sebelum dilakukan tindakan fisioterapi dada saturtasi oksigen pada pasien berada di 96% dan pernapasan 41x/menit dan dilakukan tindakan

fisioterapi dada meningkat menjadi SPO2 : 97% dan pernapasan 39x/menit.

e) T (***Time***)

Intervensi dilakukan pada tanggal 04 Februari-06 Februari2026.

2)PICOT berdasarkan penelitian

RUBRIK	***JURNAL 1***	***JURNAL 2***	***JURNAL 3***
JUDUL	Efektivitas teknik fisioterapi dada pada pasien anak dengan Pneumonia (Rizkiawan et al., 2025).	Pengaruh teknik perkusi dan vibrasi terhadap pengeluaran sputum balita di Puskesmas Indralaya (Chania et al., 2020).	Pengaruh pemberian fisioterapi dada dan pursed lips breathing terhadap pada bersihan jalan nafas pada anak balita dengan pneumonia (Hidayatin, 2019).
P (***Population***)	Pada penelitian ini 2 anak dengan usia 3 dan 4 di kelurahan Kupang Kota Bandar Lampung	Pada penelitian ini terdiri atas 15 anak responden dai usia 3-5 tahun di Puskesmas Indralaya.	Pada penelitian ini terdiri atas 30 sebagai responden yang dibagi menjadi 3 kelompok intervensi.
I (***Intervention***)	Intevensi yang diberikan adalah Fisioterapi dada konvensional seperti perkusi dada (tepuk tangan) dan getaran dikombinasikan dengan drainase postural, gemetar dada, dan batuk terarah.	Intervensi yang diberikan yaitu teknik perkusi dan vibrasi yang bertujuan untuk mempermudah posisi mengeluarkan sekret yang melekat pada dinding bronkus sehingga saluran napas menjadi bersih. teknik ini dilakukan sehari sekali selama 10-15 menit.	Intervensi yang diberikan yaitu fisioterapi dada seperti postural drainage, perkusi dan vibrasi yang bertujuan untuk membantu balita agar mampu mengeluarkan sekret sehingga mencegah penumpukan sekret pada bronkus.
C (***comparatuon***)	Kondisi pasien sebelum intervensi fisioterapi dada dibandingkan	Pada kelompok kontrol yang terdiri dari	Pada kelompok interveni pursed lips 15 breathing ditemukan hasil uji statistik

	dengan setelah intervensi, tanpa kelompok kontrol eksternal.	responden, ditemukan dengan tidak terdapat perubahan yang signifikan terhadap pengeluaran sputum antara hasil pretest dan post test, sehingga menunjukkan bahwa tanpa intervensi teknik perkusi dan vibrasi dada tidak memberikan pengaruh terhadap pengeluaran sputum pada anak.	menggunakan uji Cochran didapatkan bahwa nilai P value > yang artinya tidak ada α yang artinya ada perbedaan perbedaan yang bermakna antara bersihan jalan nafas antara sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pursed lips breathing pada anak balita dengan pneumonia di RSUD Kabupaten Indramayu.
O (***Outcome***)	Penelitian ini menunjukan bahwa Penerapan fisioterapi dada pada anak selama tiga hari diperoleh bahwa pembersihan jalan napas anak menjadi efektif. Subjek penelitian An. N dan An. A menunjukkan peningkatan yang signifikan, diantaranya mampu mengeluarkan dahak. Hasil evaluasi	Penelitian ini menunjukan bahwa teknik perkusi dan vibrasi pada anak dapat membantu anak untuk mengeluarkan sputum. Dilihat dari hasil setelah dilakukan teknik perkusi dan vibrasi anak mengalami peningkatan pada pengeluaran sputum. Responden yang sputum tidak keluar sebesar (26,7%) dan sputum yang keluar	Penelitian ini menunjukan bahwa fisioterapi dada berpengaruh terhadap bersihan jalan nafas antara sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pada balita dengan pneumonia. Fisioterapi dada mencakup 3 teknik yaitu postural drainage, perkusi dada dan vibrasi. Hasil uji statistik dengan dada terhadap bersihan jalan napas anak yang

	setelah tiga hari fisioterapi dada menunjukkan bahwa Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif akibat Retensi Sekresi pada kedua An. N dan An. A dapat teratasi.	sebesar (73,3%) dan didapat nilai p value 0,002. bahwa Terdapat pengaruh yang signifikan p value = 0,002 (p value < 0,05). Hasil uji perbedaan statistik terdapat perbedaan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi terhadap pengeluaran sputum pada balita. Dapat dinyatakan bahwa perkusi dan vibrasi berpengaruh antara sebelum dan sesudah dilakukan pengeluaran sputum pada balita di intervensi fisioterapi dada	menggunakan uji Cochran didapatkan mengalami pneumonia. Penelitian dilakukan nilai Pvalue < α yang artinya ada perbedaan pada dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kontrol kelompok intervensi yang bermakna antara bersihan jalan nafas (30 responden) dan kelompok intervensi (30 responden). Hasil penelitian didapatkan sputum pada balita bahwa fisioterapi dada efekif pada anak dengan pneumonia.
T (***Time***)	Intervensi dilakukan sehari sekali dalam 3 hari, penelitian ini dilakukan pada bulan mei 2024.	Intervensi dilakukan sehari sekali dalam 3 hari, penelitian ini dilakukan pada bulan Desember 2018.	Intervensi dilakukan selama 3 minggu , masing-masing kelompok seminggu dan di lakukan sekali dalam dua hari. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli 2017.

3) Pembahasan jurnal ***:***

Berdasarkan analisis terhadap tiga jurnal yang membahas penerapan fisioterapi dada pada anak dengan pneumonia, diketahui bahwa fisioterapi dada memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan bersihan jalan napas pada anak. Pneumonia merupakan salah satu penyakit infeksi pada saluran pernapasan bawah yang ditandai dengan adanya peradangan pada jaringan paru serta penumpukan sekret di saluran napas. Kondisi tersebut dapat menyebabkan gangguan ventilasi paru, peningkatan frekuensi pernapasan, serta munculnya suara napas tambahan seperti ronki. Oleh karena itu, diperlukan intervensi yang dapat membantu membersihkan jalan napas dan mempermudah pengeluaran sekret. Salah satu intervensi nonfarmakologis yang dapat dilakukan adalah fisioterapi dada yang meliputi teknik postural drainage, perkusi, dan vibrasi untuk membantu mengeluarkan sekret dari saluran pernapasan (Abu Khuroiroh, 2025).

Pada jurnal pertama yang berjudul Efektivitas Teknik Fisioterapi Dada pada Pasien Anak dengan Pneumonia, penelitian dilakukan pada dua anak berusia 3 dan 4 tahun di Kelurahan Kupang Kota Bandar Lampung. Intervensi yang diberikan berupa fisioterapi dada konvensional yang meliputi perkusi dada, vibrasi, postural drainage, gemetar dada, serta latihan batuk terarah. Perbandingan dilakukan antara kondisi pasien sebelum dan sesudah intervensi tanpa menggunakan kelompok kontrol eksternal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa setelah dilakukan intervensi fisioterapi dada selama tiga hari, terjadi perbaikan kondisi pernapasan pada kedua subjek penelitian. Anak mampu mengeluarkan sputum secara lebih efektif, frekuensi pernapasan kembali dalam batas normal yaitu 24 dan 28 kali per menit, suara napas terdengar lebih bersih tanpa adanya ronki, denyut nadi

berada pada kisaran normal yaitu 82 dan 86 kali per menit, serta terjadi peningkatan saturasi oksigen hingga mencapai 99%. Perbaikan tersebut terjadi karena teknik perkusi menghasilkan getaran mekanik yang membantu melepaskan sekret dari dinding bronkus, sedangkan vibrasi saat ekspirasi mendorong sekret menuju saluran napas yang lebih besar. Postural drainage memanfaatkan gaya gravitasi untuk memindahkan sekret dari bagian perifer paru, dan latihan batuk terarah membantu pengeluaran sekret secara lebih efektif. Kombinasi teknik ini menyebabkan jalan napas menjadi lebih bersih, sehingga ventilasi paru meningkat dan pertukaran gas menjadi lebih optimal (Rizkiawan et al., 2025).

Hasil yang sejalan juga ditemukan pada jurnal kedua yang berjudul pengaruh teknik perkusi dan vibrasi terhadap pengeluaran sputum pada balita di Puskesmas Indralaya. Penelitian ini melibatkan 15 responden anak berusia 3–5 tahun. Intervensi yang diberikan berupa teknik perkusi dan vibrasi yang dilakukan selama 10–15 menit setiap hari dengan tujuan membantu melonggarkan sekret yang menempel pada dinding bronkus sehingga lebih mudah dikeluarkan. Dalam penelitian ini terdapat kelompok kontrol yang tidak diberikan intervensi sehingga dapat dilakukan perbandingan antara kondisi sebelum dan sesudah perlakuan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami peningkatan pengeluaran sputum setelah dilakukan teknik perkusi dan vibrasi, yaitu sebanyak 73,3% responden mampu mengeluarkan sputum, sedangkan 26,7% tidak. Sementara itu, pada kelompok kontrol tidak ditemukan perubahan yang bermakna. Secara fisiologis, efektivitas teknik ini disebabkan oleh gelombang getaran dari perkusi yang melonggarkan sekret yang kental, serta vibrasi yang meningkatkan aliran udara ekspirasi sehingga sekret terdorong keluar. Tanpa intervensi tersebut, sekret cenderung tetap

menempel pada dinding bronkus, menyebabkan obstruksi jalan napas dan menghambat proses ventilasi (Chania et al., 2020).

Penelitian lain yang mendukung efektivitas fisioterapi dada ditunjukkan pada jurnal ketiga yang berjudul pengaruh pemberian fisioterapi dada dan ***pursed lips breathing*** terhadap bersihan jalan nafas pada anak balita dengan pneumonia. Penelitian ini melibatkan 30 responden yang dibagi menjadi beberapa kelompok intervensi. Intervensi fisioterapi dada yang diberikan meliputi postural drainage, perkusi dada, dan vibrasi yang bertujuan untuk membantu mobilisasi sekret serta mencegah penumpukan lendir pada bronkus. Hal ini menunjukkan bahwa fisioterapi dada memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan bersihan jalan napas. Dengan adanya pengeluaran sekret yang lebih optimal, proses ventilasi paru menjadi lebih baik sehingga kondisi pernapasan anak lebih stabil. Hal ini dapat dijelaskan karena pengeluaran sekret yang efektif akan membuka alveoli yang sebelumnya tertutup oleh lendir, sehingga meningkatkan ekspansi paru dan memperbaiki difusi oksigen (Hidayatin, 2019).

Berdasarkan ketiga penelitian tersebut dapat diketahui bahwa fisioterapi dada merupakan intervensi yang efektif dalam membantu membersihkan jalan napas pada anak yang mengalami gangguan pernapasan. Teknik-teknik yang digunakan dalam fisioterapi dada terbukti mampu membantu melonggarkan sekret yang menempel pada dinding bronkus, memobilisasi sekret menuju saluran napas yang lebih besar, serta mempermudah proses pengeluaran sputum melalui batuk. Selain itu, tindakan ini juga dapat meningkatkan ventilasi paru, memperbaiki pertukaran gas, serta membantu mencegah komplikasi yang dapat terjadi akibat penumpukan sekret pada saluran pernapasan (Hidayatin, 2019).

Dengan demikian, fisioterapi dada dapat dijadikan sebagai salah satu intervensi keperawatan yang penting dalam

penatalaksanaan anak dengan pneumonia. Penerapan teknik ini dapat dilakukan oleh tenaga kesehatan maupun oleh perawat sebagai bagian dari asuhan keperawatan untuk membantu meningkatkan bersihan jalan napas dan mempercepat proses pemulihan pasien anak.

BAB V
SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Setelah pembahasan teori dan melakukan pengkajian secara langsung serta menerapkan asuhan keperawatan pada An. “F”umur 2 tahun dengan pneumonia, maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Pengkajian

   Dari hasil pengkajian yang didapatkan pada kasus dengan diagnosa medik pneumonia bilateral, pasien mengalami sesak napas disertai dengan batuk, demam tinggi, terdengar bunyi napas tambahan ronchi, dengan tanda-tanda vital, P 44x/menit, N 122x/menit, S 38,4, SPO2 93%.

2. Diagnosis Keperawatan

   Diagnosis keperawatan yang ditemukan pada An. “F” dengan pneumonia yaitu : bersihan jalan napas tidak efektif, hipertemia dan risiko Defisit nutrisi.

3. Intervensi Keperawatan

   Dari rencana keperawatan yang telah penulis susun, pada prinsipnya sama degan yang terdapat dalam tinjauan teoritis, meliputi tindakan keperawatan, tindakan observasi, terapeutik, edukasi, kolaborasi, dan penyuluhan serta intervensi keperawatan berbasis ***Evidence Based Nursing*** (EBN) dengan tindakan keperawatan pemberian fisioterapi dada pada pasien dengan pneumonia untuk mengurangi sesak, sputum dan meningkatkan saturtasi oksigen. Intervensi dapat terlaksanakan denganbaik karena rekan mahasiswa dan perawat di ruangan Yoseph3 RS Stella Maris Makassar.

4. Implementasi Keperawatan

   Setelah perawatan selama tiga hari bekerjasama dengan rekan mahasiswa dan perawat, semua implementasi boleh terlaksana dengan baik.

5. Evaluasi Keperawatan

   Dari hasil evaluasi, ketiga diagnosis keperawatan belum teratasi sehingga intervensi tetap dilanjutkan oleh perawat ruangan dan mahasiswa.

6. Penerapan EBN

   Penerapan EBN pada pasien An. F dengan pneumonia bilateral yaitu penerapan teknik fisioterapi dada yang meliputi tindakan perkusi, vibrasi, dan ***postural drainage*** yang bertujuan untuk membantu meningkatkan bersihan jalan napas dengan saturasi pernapasan serta yang mempermudah pengeluaran sekret. Dengan berkurangnya penumpukan sekret, jalan napas menjadi lebih terbuka sehingga pernapasan pasien menjadi lebih efektif. Hasil yang timbul setelah dilakukan tindakan fisioterapi dada yaitu sekret lebih mudah keluar, suara napas tambahan seperti ronki berkurang, frekuensi napas menjadi lebih teratur, serta saturasi oksigen meningkat sehingga kondisi pernapasan pasien menjadi lebih baik.

B. Saran

1. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi bagi perawat dalam menerapkan intervensi keperawatan berbasis ***Evidence Based Nursing*** (EBN), khususnya dalam menerapkan fisioterapi dada sebagai salah satu intervensi nonfarmakologis yang bertujuan untuk mengurangi akumulasi sputum, mengatasi keluhan sesak napas, serta meningkatkan saturtasi oksigen pada pasien dengan

diagnosa pneumonia. Penerapan tindakan ini diharapkan dapat mendukung peningkatan kualitas pelayanan keperawatan, mempercepat proses pemulihan pasien, serta mencegah terjadinya komplikasi respiratori lebih lanjut.

2. Bagi Pasien

Penulis harap hasil penelitian ini dapat meningkatkan pemahaman pasien dan keluarga mengenai pneumonia, pentingnya kepatuhan terhadap terapi, pemenuhan nutrisi, serta penerapan perawatan nonfarmakologis seperti fisioterapi dada, sehingga dapat mencegah kekambuhan dan mempercepat pemulihan.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Penulis berharap hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan referensi ilmiah bagi peserta didik, khususnya mahasiswa keperawatan, dalam memahami dan menerapkan asuhan keperawatan berbasis ***Evidence Based Nursing*** pada pasien dengan diagnosa pneumonia, baik di rumah sakit maupun di lingkup masyarakat.

4. Bagi Profesi Keperawatan

Penulis berharap agar profesi keperawatan mampu meningkatkan dan melaksanakan asuhan keperawatan yang berdasarkan ***Evidence Based Nursing*** dalam merawat pasien dengan pneumonia.

DAFTAR PUSTAKA

Abu Khuroiroh, M. Z. (2025). Implementasi fisioterapi dada pada masalah keperawatan bersihan jalan napas napas pasien pneumonia di ruang merpati RSD kalisat. ***9***(7), 298–301.

Ahmad., C. E. T. (2023). Pediatric Pneumonia ***- StatPearls - NCBI Bookshelf***.

Augina, M., Rahmat, A. A., & Sitanggang, Hendra Dhermawan, S. M. P. (2025). Pneumonia pada balita di wilayah kerja Puskesmas Simpang Iv Sipin Kota Jambi Tahun 2024. ***6***, 14642–14654.

Bradley, J. S., Byington, C. L., Shah, S. S., Alverson, B., Carter, E. R., Harrison, C., Kaplan, S. L., MacE, S. E., McCracken, G. H., Moore, M. R., St Peter, S. D., Stockwell, J. A., & Swanson, J. T. (2011). The management of community-acquired pneumonia in infants and children older than 3 months of age: Clinical practice guidelines by the pediatric infectious diseases society and the infectious diseases society of America. ***Clinical Infectious Diseases***, ***53***(7), 25–76. https://doi.org/10.1093/cid/cir531

Burta, F. S. (2022). Asuhan keperawatan penyakit paru obstruktif kronis. 1, 430–439.

Chania, H., Andhini, D., Ilmu Keperawatan, P., Kedokteran, F., Sriwijaya, U., Gawat Darurat, D., & Komunitas, D. (2020). Pengaruh teknik perkusi dan vibrasi terhadap pengeluaran sputum pada balita dengan ispa Di Puskesmas Indralaya. ***Seminar Nasional Keperawatan "Pemenuhan Kebutuhan Dasar dalam Perawatan Paliatif pada Era Normal Baru" Tahun 2020***, 1–6.

Daiman, Y., Saik, H., & Doyawilda, Y. (2023). Karya ilmiah akhir asuhan keperawatan anak dengan pneumonia di ruang santo yoseph iii rumah sakit stella maris makassar.

Fatikasari, L., & Solikhah, U. (2020). Hubungan dukungan keluarga dengan tingkat kecemasan ibu pada balita yang mengalami

pneumonia di wilayah kerja puskesmas kemangkon. https://doi.org/https://doi.org/10.30651/jkm.v0i0.4940

Firdausyah, Z., & Susilaningsih, E. Z. (2024). Asuhan keperawatan pada anak pneumonia: Bersihan jalan nafas tidak efektif dengan intervensi fisioterapi dada. ***Universitas Kusuma Husada Surakarta***, ***5***(1), 70–80.

Grimwood, K., Fong, S. M., Ooi, M. H., Nathan, A. M., & Chang, A. B. (2016). Antibiotics in childhood pneumonia: how long is long enough? ***Pneumonia***, ***8***(1), 6–8. https://doi.org/10.1186/s41479-016-0006-x

Hidayatin, T. (2019). Pengaruh pemberian fisioterapi dada dan. ***Jurnal Media Komunikasi Ilmu Kesehatan***, ***11(01)***, 15–21.

Indonesia, S. K. (2023). Survei Kesehatan Indonesia.

Kemenkes. (2023). Pneumonia pada Anak.

Kliegman, R., & Geme, J. W. St. (20222). ***Nelson Textbook of Pediatrics, 2-Volume Set***. https://shop.elsevier.com/book-imprints/elsevier.

Krabatsch, Yeter, & Hetzer. (2006). ***Coronary Surgery in Patients Requiring Chronic Hemodialysis***. https://doi.org/https://doi.org/10.1159/000090180

Lang, H. (2023). Anatomi dan fisiologi sistem pernapasa***n (By : Setiadi)***. 8–42.

Lim, W. S. (2020). ***Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID- 19 . The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect , the company ' s public news and information*** (Nomor January). https://doi.org/https://doi.org/10.1016/B978-0-12-801238-3.11636-8

Lubis, L., Sari Siregar, P., Sucahyo, D., & Nurhayati, E. (2025). ***Effect of Chest Physiotherapy on Respiratory Effectiveness in Children with Pneumonia***. ***Jurnal Kesmas Prima Indonesia (JKPI)***, ***9***(2).

Masseng, G., & Taihuttu, G. (2022). Asuhan keperawatan pada pasien dengan pneumonia di ruangan Instalasi Gawat Darurat Rumah Sakit Stella Maris Makassar. ***Medicinus***, ***33***(1), 45–48.

Nishak, L. K., & Nishak, L. K. (2025). Gambaran pengelolaan bersihan jalan napas tidak efektif dengan fisioterapi dada dan inhalasi oleum cajeputi pada pasien pneumonia. https://doi.org/https://doi.org/10.35473/jkbs.v3i1.3312

O'Brien, K. L., Baggett, H. C., Brooks, W. A., Feikin, D. R., Hammitt, L. L., Higdon, M. M., Howie, S. R. C., Deloria Knoll, M., Kotloff, K. L., Levine, O. S., Madhi, S. A., Murdoch, D. R., Prosperi, C., Scott, J. A. G., Shi, Q., Thea, D. M., Wu, Z., Zeger, S. L., Adrian, P. V., … Zaman, S. M. A. (2019). ***Causes of severe pneumonia requiring hospital admission in children without HIV infection from Africa and Asia: the PERCH multi-country case-control study. The Lancet***, ***394***(10200), 757–779. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(19)30721-4

Prevention, C. for D. C. and. (2026). ***Pneumococcal Disease***.

Rahmadita, F. (2024). Asuhan keperawatan pada anak dengan pneumonia di puskesmas lubuk begalung. In ***Αγαη*** (Vol. 15, Nomor 1).

Reni, V, Y., Andayani, R., & Ningsih. (2022). ***Efektivitas Pursed Lips Breathing terhadap Frekuensi Pernapasan pada Anak dengan Pneumonia. Jurnal Keperawatan***.

Rizkiawan, R., Setiawati, S., & Novikasari, L. (2025). Efektivitas teknik fisioterapi dada pada pasien anak dengan bronkopneumonia. ***JOURNAL OF Qualitative Health Research & Case Studies Reports***, ***5***(2), 99–107. https://doi.org/10.56922/quilt.v5i2.860

Rizky Novita Anjaswanti, R. Azizah, & Acknes Leonita. (2022). Faktor risiko kejadian pneumonia pada balita di Indonesia tahun 2016-2021. ***Journal Of Community Mental Health And Public Policy***, ***2655***, 56–70.

Roudoh, A. M. (2023). ***Asuhan Keperawatan Gawat Darurat Pada Pasien Stroke Hemoragik Dengan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Di Rumah Sakit Umum …***. ***2016***. http://eprints.untirta.ac.id/id/eprint/27267

Setiawan, I. K. (2020). Asuhan keperawatan pasien An. A pneumonia dengan ketidakefektifan bersihan jalan nafas di ruang Anggrek RSUD Tabanan. In ***Institut Teknologi dan Kesehatan Bali*** (Vol. 8, Nomor 5).

Subhi, R., Gelbart, B., Ching, N., Thompson, J., Osowicki, J., Rozen, T. H., Shanthikumar, S., Teague, W., & Duke, T. (2022). Characteristics, management and changing incidence of children with empyema in a paediatric intensive care unit. ***Journal of Paediatrics and Child Health***, ***58***(6), 1046–1052. https://doi.org/10.1111/jpc.15905

T, L. M., Tarigan, J., & Pangaribuan, R. (2024). Asuhan keperawatan gawat darurat pada pasien pneumonia dengan bersihan jalan nafas tidak efektif di Rumah Sakit Tk. II Putri Hijau Medan. https://doi.org/https://doi.org/10.56211/pubhealth.v2i3.463

Vebiyanti Tentua, R. T. (2022). Diagnosis dan tatalaksana efusi parapneumonia. 4.

Victora, C. G., Bahl, R., &Barros, A. (2021). ***Breastfeeding in the 21st century: epidemiology,mechanisms, and lifelong effect***.

World Health Organization.(2022). ***Pneumonia in children***.

Lampiran 1

SATUAN ACARA PENYULUHAN

PROMOSI DAN PENDIDIKAN KESEHATAN

OLEH:

CLAUDIA JAMLAAY (NS2514901001)

CLAUDIA LIMBONG MANGALA (NS2514901002)

PROGRAM STUDI SARJANA DAN PROFESI NERS

STIK STELLA MARIS MAKASSAR

2026

SATUAN ACARA PENYULUHAN

Topik : Fisioterapi dada

Hari/Tanggal : Kamis, 05 Februari 2026 & Jumat, 06 Februari 2026

Sasaran : Pasien dengan Pneumonia dan keluarga

Tempat : Ruang perawatan St. Yoseph III

Waktu : 15 menit

Penyuluhan : Claudia Jamlaay & Claudia Limbong Mangala

A. TUJUAN

1. Tujuan Umum

Memberikan pengetahuan dan pemahaman kepada keluarga pasien tentang Fisioterapi Dada yang tepat dipraktikkan di rumah untuk mencegah komplikasi dan mempercepat proses penyembuhan anak.

2. Tujuan Khusus

a. Menjelaskan pengertian fisioterapi dada
b. Menjelaskan tujuan dilakukan fisioterapi dada
c. Menjelaskan dan mendemonstrasikan teknik serta prosedur melakukan fisioterapi dada

B. MATERI(Terlampir)

1. Pengertian fisioterapi dada
2. Anatomi dan fisiologi saluran pernapasan
3. Teknik dan prosedur fisioterapi dada

4. Tujuan fisioterapi dada

5. Efektivitas fisioterapi dada

Efektivitas teknik fisioterapi dada terletak pada kemampuannya dalam membantu melonggarkan, memobilisasi, dan mengeluarkan sekret dari saluran pernapasan. Teknik seperti perkusi, vibrasi, dan postural drainage bekerja dengan memanfaatkan gaya gravitasi sehingga lendir yang menempel pada dinding bronkus menjadi lebih mudah berpindah ke saluran napas yang lebih besar dan dikeluarkan melalui batuk. Dengan berkurangnya penumpukan sekret, jalan napas menjadi lebih bersih, ventilasi paru meningkat, pertukaran gas menjadi lebih optimal, serta gejala seperti sesak napas dan bunyi napas tambahan dapat berkurang. Selain itu, tindakan ini juga efektif dalam mencegah komplikasi akibat retensi sekret seperti atelektasis dan infeksi lanjutan.

C. METODE

Metode yang digunakan dalam melakukan penyuluhan tentang fisioterapi dada diantranya yaitu:

1.Ceramah

2.Diskusi

3.Tanya Jawab

D. MEDIA

Media yang digunakan dalam melakukan penyuluhan tentang fisioterapi dada diantaranya yaitu:

1. ***Leaflet***

E. STRATEGI

1. Menyeting ruangan ataulingkungan
2. Menggunakan bahasayang mudah dipahami oleh audiens
3. Menggunakan ***leaflet***
4. Mengevaluasi materisetelah dijelaskan

F.PROSEDUR

No	***Tahapan***	***Kegiatan Penyuluhan***	***Kegiatan Klien***	***Waktu***	***Media***
1	Fase perkenalan	Pembukaan : Memberi salam Perkenalan diri Menjelaskan tujuan Kontrak waktu Menyebutkan materi pokok yang akan disampaikan	Memjawab salam Mendengar dan memperhatikan Menyepakati kontrak	3 menit	-
2	Fase kerja	Pelaksanaan : Menjelaskan pengertian fisioterapi dada Menjelaskan teknik untuk melakukan fisioterapi dada	Mendengar dan memperhatikan secara seksama	10 menit	Leaflet

3	Fase evaluasi	Evaluasi : Mempersilahkan utuk bertanya Meminta audiens untuk menjelaskan kembali Meminta audiens untuk mendemonstrasikan fisioterapi dada (opsional)	Memberikan pernyataan Memjawab pertanyaan Mendemonstrasikan fisioterapi dada	5 menit	-
4	Fase penutup	Penutup : Mengucapkan terima kasih Mengucapkan salam	Menjawab salam	2 menit	-

G. EVALUASI

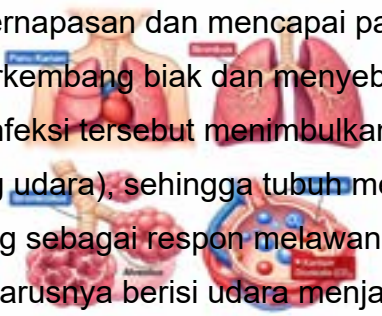
1. Evaluasi Struktur
    a. Tempat pelaksanaan nyaman, cukup ventilasi dan pencahayaan.
    b. Media pendidikan (leaflet) tersedia dan sesuai.
    c. Waktu pelaksanaan cukup (± 15 menit) dan sesuaika kesepakatan dengan keluarga pasien.
    d. Peserta terdiri dari pasien, ibu dan kakak pasien yang mengikuti kegiatan.
2. Evaluasi Proses
    a. Kegiatan dibuka dengan perkenalan dan penyampaian tujuan yang jelas.
    b. Materi disampaikan secara runtut dan menggunakan bahasa sederhana.
    c. Media penyuluhan digunakan untuk memperjelas materi.
    d. Keluarga aktif bertanya dan merespon selama penyuluhan berlangsung.
    e. Suasana kegiatan interaktif dan kondusif.
    f. Penutupan dilakukan dengan rangkuman materi dan konfirmasi pemahaman dari keluarga.
3. Evaluasi Hasil
    a. Keluarga mamapu menjelaskan pengertian dan tujuan dilakukan fisioterapi dada secara benar.
    b. Keluarga dapat mendemonstrasikan fisioterapi dada dengan baik.

Fisioterapi Dada

A.Pengertian

Fisioterapi dada pada anak adalah tindakan non-farmakologis yang dilakukan untuk membantu membersihkan lendir atau dahak yang menumpuk di paru-paru. Prosedur ini sangat bermanfaat bagi anak yang mengalami gangguan pernapasan seperti pneumonia atau bronkopneumonia, yang biasanya disertai produksi dahak berlebih. Dengan fisioterapi dada, anak akan lebih mudah bernapas, dahak dapat dikeluarkan dari paru-paru, dan proses pemulihan menjadi lebih cepat. Fisioterapi ini aman dilakukan di rumah sakit maupun di rumah dengan pengawasan tenaga medis atau fisioterapis, dan dilakukan dengan cara yang lembut agar anak merasa nyaman.

B. Anatomi Fisiologi



Pneumonia terjadi ketika kuman seperti bakteri atau virus masuk ke saluran pernapasan dan mencapai paru-paru. Kuman ini kemudian berkembang biak dan menyebabkan infeksi pada jaringan paru. Infeksi tersebut menimbulkan peradangan pada alveoli (kantung udara), sehingga tubuh menghasilkan cairan, lendir, dan sel radang sebagai respon melawan kuman. Akibatnya, alveoli yang seharusnya berisi udara menjadi terisi cairan atau sekret. Penumpukan sekret ini menyebabkan jalan napas menjadi tidak bersih dan menghambat masuknya oksigen ke dalam darah.

Hal ini membuat pertukaran gas tidak optimal dan tubuh kekurangan oksigen.

C. Teknik dan Prosedur Fisioterapi Dada

Teknik manual yang umum digunakan adalah:

1. Postural dranaige

Postural drainage adalah teknik fisioterapi dada yang menggunakan posisi tubuh tertentu untuk membantu mengalirkan sekret dari paru-paru ke saluran napas yang lebih besar dengan bantuan gaya gravitasi. Dengan posisi ini, lendir menjadi lebih mudah dikeluarkan melalui batuk. Teknik ini membantu membersihkan jalan napas, meningkatkan pernapasan, dan mencegah penumpukan sekret.

a. Posisikan Pasien

Pada dewasa, posisi lebih tajam dan bisa lebih lama dipertahankan, misalnya duduk condong kedepan atau untuk memperbesar efek gravitasi karena dewasa lebih mampu mengontrol napas dan komplikasi postur.

Sedangkan pada anak, posisi kepala dan tubuh diatur lebih lembut dan dengan sudut yang tidak terlalu ekstrim misalnya saat mengalirkan sekret paru bawah kepala hanya lebih rendah dengan bantalan yang hati-hati agar tidak membuat anak ketakutan atau sesak.



2. Perkusi (Clapping)

Perkusi atau clapping adalah teknik fisioterapi dada yang dilakukan dengan menepuk-nepuk lembut dinding dada anak secara ritmis menggunakan tangan berbentuk mangkuk. Tujuannya adalah membuat lendir atau dahak yang menempel di saluran napas menjadi longgar, sehingga lebih mudah dikeluarkan secara alami melalui batuk atau pernapasan. Teknik ini sangat berguna bagi anak yang menderita pneumonia atau kondisi paru dengan produksi sekret berlebih..

a. Bentuk tangan dengan benar

Pada orang dewasa, bentuk tangan juga dibuat seperti mangkuk dengan jari saling rapat, tetapi tekanan bisa sedikit lebih kuat dan ruang udara di dalam “mangkuk” sedikit lebih kecil sehingga suara pukulan sedikit lebih tegas, namun tetap menyebabkan nyeri. Karena dada dewasa lebih tebal dan tulang lebih kuat, clapping boleh dilakukan dengan ritem lebih cepat dan sedikit lebih intens, tetapi dihindari pada pasien dengan nyeri tulang, osteoporosis atau gangguan perdarahan.

Sedangkan pada anak, tangan dibentuk menjadi “mangkuk” atau “sungkup” yang lembut dengan jari rapat dan kuku tidak boleh menyentuh kulit, telapak tangan

sedikit ditekuk ke atas sehingga ujung jari dan telapak membentuk rongga udara kecil, sehingga ketika menepuk dada/punggung anak terdengar suara berbunyi “cup” dan tidak terasa pedih atau memerah. Gaya ini dilakukan dengan tekanan ringan, ritmik, dan lembut, karena tulang dan jaringan anak masih lembut dan mudah terluka jika dipukul terlalu keras.

b. Cara melakukan perkusi

Pada orang dewasa, biasanya dilakukan pagi hari ketika sekret lebih banyak dan kental. Umumnya masing-masing lobus diposisikan 15-30 menit dengan kombinasi postural drainage dan percussion, sesuai kebutuhan dan toleransi.

Sedangkan pada anak, biasanya di lakukan setelah makan atau saat anak dalam kondisi relatif tenang, bukan saat sedang kesulitan napas berat. Lakukan per bagian paru sekitar 3-5 menit recumbent position + tapotemen 2-3 menit, dengan 25 kali tepukan per 10 detik.

c. Mengeluarkan dahak

Pada orang dewasa serig di pakai pada pasien yang kuat dan kooperatif, misalnya COPD dengan produksi sputum, setelah posisi postural drainage. Bisa di latih dengan baik inspirasi dalam, bracing perut(tangan ke perut), lalu batuk 1-2 kali berturut-turut.

Sedangkan pada anak kecil mungkin belum bisa batuk terkontrol, lendir yang longgar biasanya keluar secara spontan saat anak bernapas atau batuk ringan sendiri. Tenaga medis atau orang tua dapat membantu dengan memegang bahu atau punggung anak secara lembut untuk menenangkan dan memberi rasa aman. Jika perlu,

kombinasi dengan vibrasi dada dapat membantu mendorong lendir keluar tanpa memaksa anak batuk.

d. Evaluasi dan Ulangi

Pantau respons anak selama dan setelah perkusi: perubahan pola napas (lebih lega atau normal) ,suara napas yang terdengar lebih jelas dan anak lebih nyaman dan tenang.

3. Vibration

Vibrasi adalah teknik fisioterapi dada yang memberikan getaran halus pada dada anak selama fase ekshalasi (menghembuskan napas) untuk membantu melonggarkan lendir yang menempel di saluran pernapasan. Pada anak, teknik ini sering digabungkan dengan kompresi lembut pada dada untuk mendorong aliran napas keluar tanpa menimbulkan ketidaknyamanan atau rasa sakit. Vibrasi bekerja secara fisiologis dengan meningkatkan tekanan pada paru selama hembusan napas, sehingga lendir yang sudah longgar dapat bergerak menuju saluran napas yang lebih besar dan lebih mudah dikeluarkan melalui batuk ringan atau pernapasan

spontan anak. Terapis biasanya menempelkan tangan secara tipis di dada atau punggung anak, lalu memberikan getaran pendek, 2–3 kali per kali ekspirasi, dengan durasi tiap area yang relatif singkat. Karena anak umumnya belum mampu mengontrol napas secara teratur, getaran lebih banyak disesuaikan dengan ritme napas spontannya, sehingga pasien berperan lebih pasif, dan terapis yang mengatur kapan dan seberapa kuat getaran diberikan.

D. Tujuan

Fisioterapi dada dilakukan untuk memperbaiki fungsi pernapasan dan ventilasi, memfasilitasi pengeluaran sekret,

meningkatkan saturasi oksigen, serta mempercepat pemulihan pada pasien dengan berbagai kondisi pernapasan.

E. Efektivitas

Efektivitas teknik fisioterapi dada terletak pada kemampuannya dalam membantu melonggarkan, memobilisasi, dan mengeluarkan sekret dari saluran pernapasan. Teknik seperti perkusi, vibrasi, dan postural drainage bekerja dengan menghasilkan getaran serta memanfaatkan gaya gravitasi sehingga lendir yang menempel pada dinding bronkus menjadi lebih mudah berpindah ke saluran napas yang lebih besar dan dikeluarkan melalui batuk. Dengan berkurangnya penumpukan sekret, jalan napas menjadi lebih bersih, ventilasi paru meningkat, pertukaran gas menjadi lebih optimal, serta gejala seperti sesak napas dan bunyi napas tambahan dapat berkurang. Selain itu, tindakan ini juga efektif dalam mencegah komplikasi akibat retensi sekret seperti atelektasis dan infeksi lanjutan.

Lampiran 2


Tujuan Fisioterapi Dada
- Membantu engeluarkan dahak
- Melancarkan jalan napas
- Mengurangi sumbatan lendir
- Membantu anak bernapas lebih lega
- Mencegah penumpukan dahak
- Mengurangi risiko infeksi bertambah parah
APA ITU FISIOTERAPI DADA?
Fisioterapi dada adalah teknik terapi yang dilakukan untuk membantu membersihkan saluran pernapasan anak dari lendir atau dahak yang menumpuk
Dengan dilakukan teknik seperti penepukan (perkusi), getaran (vibrasi), dan pengaturan posisi tubuh, fisioterapi dada membantu melonggarkan lendir tersebut agar lebih mudah di keluar melalui batuk.
FISIOTERAPI DADA PADA ANAK
Oleh :
Claudia Jamlaay
Claudia Limbong Mangala

MANFAAT FISIOTERAPI DADA

1. Membantu mengeluarkan dahak sehingga jalan napas lebih bersih
2. Melegakan pernapasan dan mengurangi sesak
3. Mencegah komplikasi pada paru akibat penumpukan sekret



KAPAN DILAKUKAN FISIOTERAPI DADA?

- Jika ada banyak dahak yang sulit dikeluarkan
- Jika anak sering sesak atau napas berbunyi grok-grok karena lendir
- Jika anak lemah atau tidak bisa batuk efektif



LANGKAH-LANGKAH TEKNIK FISIOTERAPI DADA

- Cuci tangan terlebih dahulu
- Posisikan anak dengan benar, bisa di miringkan, tengkurang, atau duduk
- Lakukan perkusi (tepukan)
Tepuk dada anak dan punggung dengan tangan membentuk mangkuk, lakukan perlahan selama 3-5 menit tiap area
- Lakukan vibrasi (getaran)
Letakkan tangan didada/punggung, beri getaran lembut saat anak menghembuskan napas
- Latik anak untuk batuk
Ajak anak batuk untuk mengeluarkan dahak



Lampiran 3

LEMBAR KONSULTASI

Nama : 1. Claudia Jamlaay (NS2514901011)
2. Claudia Limbong Mangala (NS2514901012)

Program Studi : Profesi Ners

Judul KIA : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Anak dengan Pneumonia Bilateral di Ruang St.Yoseph III Rumah Sakit Stella Maris Makassar

Pembimbing : Yunita Gabriela Madu, Ns., M.Kep

No	Hari/Tanggal	Materi Konsul	Tanda Tangan		
			Penulis		Pembimbing
			I	II	
1	Selasa, 3 Februari 2026	Pengajuan Kasus "Asuhan Keperawatan Anak pada Pasien dengan Bronkitis" - ACC Kasus Lanjutkan			
2	Kamis, 5 Februari 2026	Konsul BAB III Pengkajian dan analisa data			
3	Kamis, 12 Februari 2026	Konsul perbaikan BAB III - Pengkajian dan analisa data - Intervensi, implementasi dan evaluasi Konsul BAB IV			
4	Senin, 9 Maret 2026	Konsul perbaikan BAB III - Implementasi dan evaluasi Konsul perbaikan BAB IV - Jurnal PICOT Hasil Pembahasan PICOT			
5	Selasa, 10 Maret 2026	Konsul perbaikan BAB III - Implementasi dan evaluasi Konsul perbaikan BAB IV - Jurnal PICOT			

		Pembahasan EBN			
6	Kamis, 12 Maret 2026	Konsul BAB III - Pengkajian hingga evaluasi - Ilustrasi kasus Konsul perbaikan BAB IV - Tambahkan hasil pembahasan EBN - Tambahkan hasil pembahsan PICOT Konsul Pathway			
7	Selasa, 17 Maret 2026	Konsul perbaikan BAB IV - Jurnal PICOT - Tambahkan hasil pembahasan PICOT Konsul perbaikan BAB III - Implementasi dan evaluasi Konsul perbaikan BAB II Patofisiologi dan pathway			
8	Rabu, 18 Maret 2026	Konsul perbaikan BAB II ACC			

LEMBAR KONSULTASI

Nama : 1. Claudia Jamlaay (NS2514901011)
2. Claudia Limbong Mangala (NS2514901012)

Program Studi : Profesi Ners

Judul KIA : Asuhan Keperawatan Pada Pasien Anak dengan Pneumonia Bilateral di Ruang St.Yoseph III Rumah Sakit Stella Maris Makassar

Pembimbing : Meyke Rosdiana, Ns., M.Kep

No	Hari/Tanggal	Materi Konsul	Tanda Tangan		
			Penulis		Pembimbing
			I	II	
1	Kamis, 12 Maret 2026	Konsul BAB I dan II - Sesuaikan sitasi dipembahasan dengan daftar pustaka - Perbaikan pembahasan etiologi - Perbaikan pembahasan tes diagnostik Perbaikan pembahasan komplikasi			
2	Selasa, 17 Maret 2026	Konsul BAB I - Perbaikan latar belakang Sesuaikan sitasi dengan daftar pustaka			
3	Rabu, 18 Maret 2026	Konsul perbaikan BAB I ACC			

Lampiran 4

RIWAYAT HIDUP



1. Identitas Pribadi

Nama	:	Claudia Jamlaay
Agama	:	Kristen Protestan
Tempat,Tanggal Lahir	:	Ambon, 17 Maret 2004
Jenis Kelamin	:	Perempuan
Alamat	:	Jl. Datumuseng

2. Identitas Orang Tua

Ayah/ibu	:	Renee Jamlaay/Junety. S. V. Akollo
Agama	:	Kristen Protestan
Pekerjaan	:	Wirausaha
Alamat	:	Jl. Transeram Kairatu

3. Pendidikan Yang Telah Ditempuh

SD Negeri Imabatai	:	2009 – 2015
SMP	:	2015 – 2018
SMA	:	2018 – 2021
S1 STIK Stella Maris Makassar	:	2021 – 2025
Profesi Ners STIK Stella Maris Makassar	:	2025 – 2026

RIWAYAT HIDUP



1. Identitas Pribadi

Nama	:	Claudia Limbong Mangala
Tempat/Tanggal Lahir	:	Merauke, 17 Mei 2004
Jenis Kelamin	:	Perempuan
Alamat	:	Jl. Anuang No.142

3) ***Identitas Orang Tua***

Ayah/ibu	:	Yusub Sa'bi/Heny Datu Rante Pongsamma
Agama	:	Kristen Protestan/Katolik
Pekerjaan	:	Pegawai Negeri Sipil
Alamat	:	Jl. Husein Palela, Merauke

4)***Pendidikan Yang Telah Ditempuh***

SD YPPK Don Bosco Budhi Mulia	:	2009 – 2015
SMP Negeri 1 Merauke	:	2015 – 2018
SMA Negeri 1 Merauke	:	2018 – 2021
S1 STIK Stella Maris Makassar	:	2021 – 2025
Profesi Ners STIK Stella Maris Makassar	:	2025 – 2026