

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. KONSEP ANAK

1. Pengertian

Anak adalah seseorang yang belum berusia 18 tahun, termasuk anak yang masih dalam kandungan terdapat dalam Undang-undang No.23 Tahun 2002 tentang Perlindungan Anak. Pasal tersebut menjelaskan bahwa, anak adalah siapa saja yang belum berusia 18 tahun dan termasuk anak yang masih didalam kandungan, yang berarti segala kepentingan akan pengupayaan perlindungan terhadap anak sudah dimulai sejak anak tersebut berada didalam kandungan hingga berusia 18 tahun (Damayanti,2019).

2. Tingkat Perkembangan anak

Usia sekolah (6-12 tahun) Anak pada usia ini sudah sangat peka terhadap stimulus yang dirasakan yang mengancam keutuhan tubuhnya. Oleh karena itu, apabila berkomunikasi dan berinteraksi sosial dengan anak diusia ini harus menggunakan bahasa yang mudah dimengerti anak dan berikan contoh yang jelas sesuai dengan kemampuan kognitifnya. Anak usia sekolah sudah lebih mampu berkomunikasi dengan orang dewasa. Perbendaharaan katanya sudah banyak, sekitar 3000 kata dikuasi dan anak sudah mampu berpikir secara konkret.

B. KONSEP MEDIS BRONKOPNEUMONIA

1. Pengertian

Bronkopneumonia adalah istilah medis yang digunakan untuk menyatakan peradangan yang terjadi pada dinding bronkiolus dan jaringan paru di sekitarnya. Bronkopeumonia dapat disebut sebagai pneumonia lobularis karena peradangan yang terjadi pada parenkim paru bersifat terlokalisir pada bronkoiolus berserta alveolus di sekitarnya (Muhlisin, 2017).

Bronkopneumonia bisa disebut juga pneumonia lobularis merupakan suatu peradangan pada parenkim paru yang terlokalisir yang biasanya mengenai bronkoiolus dan juga mengenai alveolus disekitarnya, yang sering menimpa anak-anak dan balita, yang disebabkan oleh macam-macam tanda gejala seperti bakteri, virus, jamur dan benda asing (Perdani & Sari, 2018)

Bronkopneumonia merupakan salah satu penyakit pernafasan pada balita, bronkopneumonia merupakan penyakit terbesar penyebab kematian tertinggi dikalangan anak-anak (Fajri, et al., 2020)

2. Etiologi

Penyebab tersering bronkopneumonia pada anak adalah pneumokokus sedangkan penyebab lainnya adalah bakteri (seperti streptococcus, staphylococcus, haemophilus influenza), virus (seperti legionella pneumonia), dan jamur (seperti aspergillus spesies, candida albicans). Pada bayi dan anak kecil ditemukan stafilokokus aureus sebagai

penyebab terberat, serius dan sangat progresif dengan mortalitas tinggi (Fajri et al, 2020). Awal mula terjadinya bronkopneumonia adalah adanya peradangan paru yang terjadi pada jaringan paru atau alveoli yang biasanya didahului oleh infeksi pada saluran pernafasan bagian atas selama beberapa hari. faktor penyebab utama yaitu bakteri, virus, jamur dan benda asing (Rusdianti, 2019).

3. Manifestasi klinis

Menurut (Fajri et al,2020), manifestasi klinis yang sering terlihat pada anak yang menderita bronkopneumonia yaitu :

- a. Menggigil dan demam ($39^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$), kadang disertai kejang karena demam yang tinggi.
- b. Anak sangat gelisah dan adanya nyeri dada yang terasa ditusuk-tusuk, yang dicetuskan oleh bernapas dan batuk.
- c. Pernapasan cepat dan dangkal disertai pernapasan cuping hidung dan sianosis sekitar hidung dan mulut.
- d. Kadang-kadang disertai muntah dan diare
- e. Batuk kering berlanjut ke batuk produktif
- f. Adanya bunyi ronchi dan wheezing, gerakan dada tidak simetris, terdengar adanya krekles di atas paru yang sakit
- g. Rasa lelah akibat reaksi peradangan dan hipoksia apabila infeksinya serius dan ventilasi mungkin berkurang akibat penimbunan mucus.
- h. Nafsu makan menurun

4. Patofisiologi

Sebagian besar penyebab dari bronkopneumonia ialah mikroorganisme (jamur, bakteri, virus) awalnya mikroorganisme masuk melalui percikan ludah (droplet) invasi ini dapat masuk kesaluran pernafasan atas dan menimbulkan reaksi imunologis dari tubuh. reaksi ini menyebabkan peradangan, dimana ketika terjadi peradangan ini tubuh menyesuaikan diri maka timbulah gejala demam pada penderita.

Reaksi peradangan ini dapat menimbulkan sekret, semakin lama sekret semakin menumpuk di bronkus maka aliran bronkus menjadi semakin sempit dan pasien dapat merasa sesak. Tidak hanya terkumpul dibronkus lama-kelamaan sekret dapat sampai ke alveolus paru dan mengganggu sistem pertukaran gas di paru. Tidak hanya menginfeksi saluran nafas, bakteri ini juga dapat menginfeksi saluran cerna ketika ia terbawa oleh darah. Bakteri ini dapat membuat flora normal dalam usus menjadi agen patogen sehingga timbul masalah pencernaan. Dalam keadaan sehat, pada paru tidak akan terjadi pertumbuhan mikroorganisme, keadaan ini disebabkan adanya mekanisme pertahanan paru.

Terdapatnya bakteri didalam paru menunjukkan adanya gangguan daya tahan tubuh, sehingga mikroorganisme dapat berkembang biak dan mengakibatkan timbulnya infeksi penyakit. Masuknya mikroorganisme ke dalam saluran nafas dan paru dapat melalui berbagai cara, antara lain inhalasi langsung dari udara, aspirasi dari bahan-bahan yang ada di nasofaring dan orofaring serta perluasan langsung dari tempat-tempat lain,

penyebaran secara hematogen. Bila pertahanan tubuh tidak kuat maka mikroorganisme dapat melalui jalan nafas sampai ke alveoli yang menyebabkan radang pada dinding alveoli dan jaringan sekitarnya. Setelah itu mikroorganisme tiba di alveoli membentuk suatu proses peradangan yang meliputi empat stadium, yaitu : (Fajri et al. 2020)

- a. Stadium I/Hiperemia (4-12 jam pertama atau stadium kongesti).

Pada stadium I, disebut hiperemia karena mengacu pada respon peradangan permulaan yang berlangsung pada daerah baru yang terinfeksi. Hal ini ditandai dengan peningkatan aliran darah dan permeabilitas kapiler di tempat infeksi. Hiperemia ini terjadi akibat pelepasan mediator-mediator peradangan dari sel-sel mast setelah pengaktifan sel imun dan cedera jaringan. Mediator-mediator tersebut mencakup histamin dan prostaglandin.

- b. Stadium II/Hepatisasi Merah (48 jam berikutnya)

Pada stadium II, disebut hepatitis merah karena terjadi sewaktu alveolus terisi oleh sel darah merah, eksudat dan fibrin yang dihasilkan oleh penjamu (host) sebagai bagian dari reaksi peradangan.

Lobus yang terkena menjadi padat oleh karena adanya penumpukan leukosit, eritrosit dan cairan sehingga warna paru menjadi merah dan pada perabaan seperti hepar, pada stadium ini udara alveoli tidak ada atau sangat minimal sehingga orang dewasa akan bertambah sesak, stadium ini berlangsung sangat singkat, yaitu selama 48 jam.

c. Stadium III/ Hepatisasi Kelabu (3-8 hari berikutnya)

Pada stadium III/hepatisisi kelabu yang terjadi sewaktu sel- sel darah putih mengkolonisasi daerah paru yang terinfeksi. Pada saat ini endapan fibrin terakumulasi di seluruh daerah yang cedera dan terjadi fagositosis sisa-sisa sel. Pada stadium ini eritrosit di alveoli mulai di reabsorbsi, lobus masih tetap padat karena berisi fibrin dan leukosit, warna merah menjadi pucat kelabu dan kapiler darah tidak lagi mengalami kongesti.

d. Stadium IV/Resolusi (7-11 hari berikutnya)

Pada stadium IV/resolusi yang terjadi sewaktu respon imun dan peradangan mereda, sisa-sisa sel fibrin dan eksudat lisis dan diabsorpsi oleh makrofag sehingga jaringan kembali ke strukturnya semula

5. Penatalaksanaan

Ada dua jenis penatalaksanaan pada pasien bronkopneumonia yaitu penatalaksanaan medis dan penatalaksanaan keperawatan

a. Penatalaksanaan Keperawatan

- 1) Melakukan fisioterapi dada atau mengajarkan batuk efektif pada anak yang mengalami gangguan bersihan jalan nafas.

a) Pengertian fisioterapi dada

Fisioterapi dada adalah salah satu fisioterapi yang menggunakan teknik postural drainage, perkusi dada dan vibrasi. Secara fisiologis perkusi pada permukaan dinding

dada akan mengirimkan gelombang berbagai amplitude dan frekuensi sehingga dapat mengubah konsistensi dan lokasi sekret (Potter and Perry, 2019).

b) Manfaat

Fisioterapi sangat berguna bagi pasien dengan berbagai macam kondisi pernafasan medi dengan tujuan manajemen sesak napas dan pengendalian gejala, mobilitas dan fungsi perbaikan atau perawatan, serta pembersihan jalan napas dan batuk efektif. Strategi dan teknik meliputi: rehabilitasi, pengujian latihan (termasuk untuk penilaian oksigen ambulatory), resep latihan, pembersihan jalan napas, dan penentuan posisi serta teknik pernapasan. Fisioterapi dapat mengatasi gangguan postural dan / atau muskuloskeletal serta nyeri, juga memberikan bantuan dalam memperbaiki pernapasan, terutama saat batuk dan ekspirasi paksa (Indriyani, 2021).

c) Indikasi

- (1) Terdapat penumpukan sekret pada saluran napas yang dibuktikan dengan pengkajian fisik, X Ray dan data klinis.
- (2) Sulit mengeluarkan sekret yang terdapat pada saluran pernapasan

d) Kontra indikasi

Menurut Yunianti, E. (2019) :

- (1) Fraktur tulang iga/osteoporosis
- (2) Setelah makan/selama pemberian makan melalui selang
- (3) Kegagalan jantung
- (4) Status asmatikus, renjatan dan perdarahan massif Infeksi paru berat
- (5) Tumor paru dengan kemungkinan adanya keganasan serta adanya kejang rangsang
- (6) Nyeri dada hebat
- (7) Cedera kepala dan leher
- (8) Hemoptisis
- (9) Penyakit jantung
- (10) Serangan Asma Akut
- (11) Deformitas struktur dinding dada dan tulang belakang
- (12) Kepala pening
- (13) Kelemahan (Astutiningsih, 2023)

e) Prosedur

Tindakan fisioterapi dada dilakukan setiap satu tindakan selama 5-10 menit dengan tindakan yang terdiri dari, postural drainase clapping (menepuk-nepuk) atau perkusi, vibrasi (menggetarkan) dan batuk efektif didapatkan hasil dengan rata-rata ekspektrotasi sputum meningkat. Untuk menentukan lokasi penumpukan sekresi

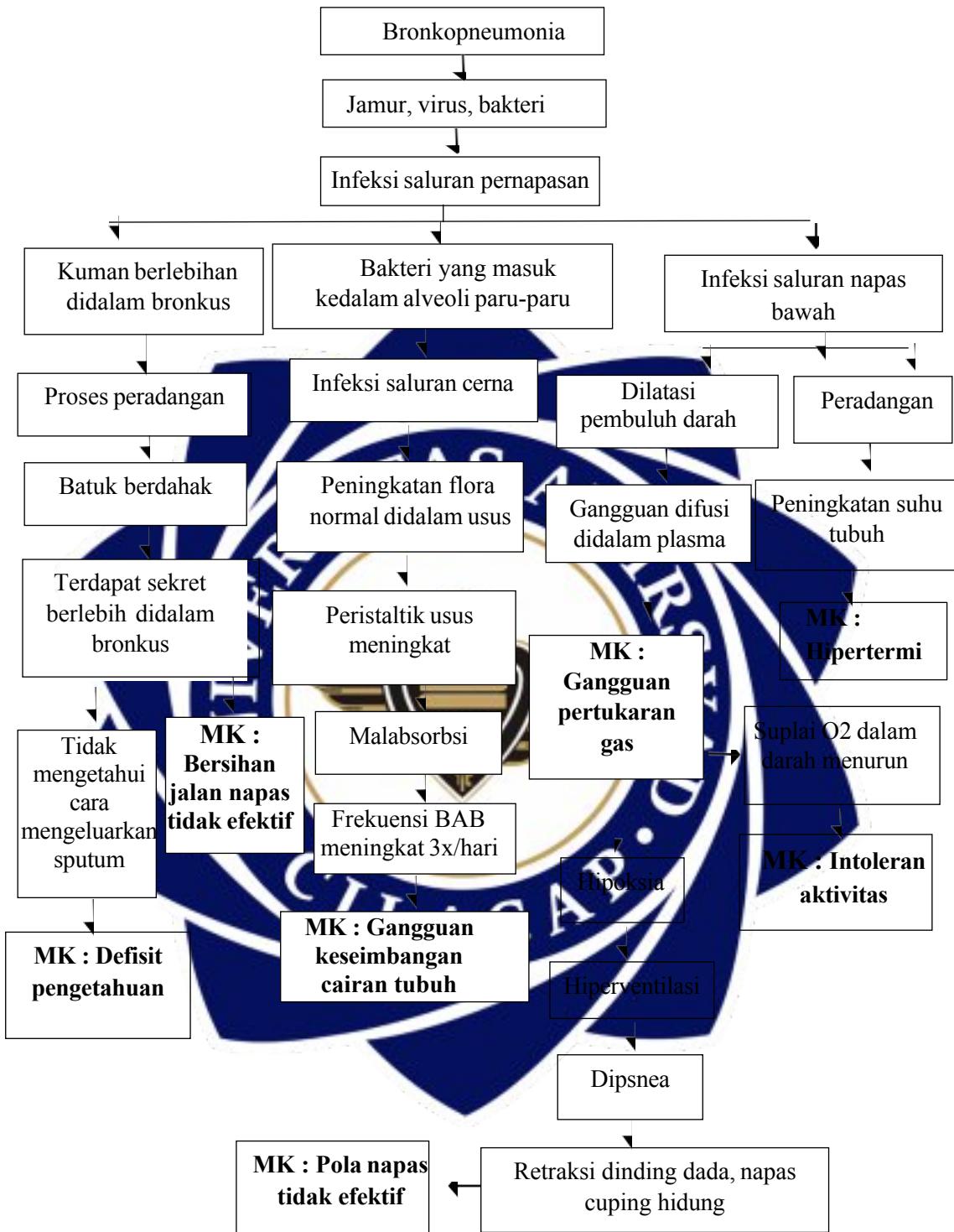
yang dilakukan peneliti yaitu dengan pemberian postural drainase yang bisa mengalirkan sekresi ke jalan napas besar. Selama pemberian posisi tersebut, maka dilakukan teknik clapping atau perkusi dada kemudian diselingi dengan vibrasi agar dapat melepaskan atau mengeluarkan sekret yang menempel pada dinding bronkous. Selanjutnya, tindakan diakhiri dengan pemberian batuk efektif yang dapat mengeluarkan sputum dengan maksimal (Ristyowati & Aini, (2023)). Fisioterapi dada sangat efektif dalam upaya mengeluarkan sekret dan memperbaiki ventilasi pada pasien dengan fungsi paru yang terganggu (Musniati & Badrin, 2020)

- 2) Mengatur posisi semi fowler untuk memaksimalkan ventilasi
 - 3) Memberikan kompres untuk menurunkan demam
 - 4) Pantau input dan output untuk memonitor balance cairan
 - 5) Bantu pasien memenuhi kebutuhan ADLs
 - 6) Monitor tanda-tanda vital
 - 7) Kolaborasi pemberian oksigen
 - 8) Monitor status nutrisi dan kolaborasi dengan ahli gizi.
- b. Penatalaksanaan medis
- Penatalaksanaan yang dapat diberikan pada anak dengan bronkopneumonia yaitu: (Chairunnisa, 2018)
- 1) Pemberian obat antibiotik penisilin ditambah dengan kloramfenikol 50-70 mg/kg BB/hari atau diberikan antibiotic yang memiliki spectrum luas seperti ampisilin, pengobatan ini

diberikan sampai bebas demam 4-5 hari. Antibiotik yang direkomendasikan adalah antibiotik spectrum luas seperti kombinasi beta laktam atau klavulanat dengan aminoglikosid atau sefalosporin generasi ketiga.

- 2) Pemberian terapi yang diberikan pada pasien adalah terapi O₂, terapi cairan dan, antipiretik. Agen antipiretik yang diberikan kepada pasien adalah paracetamol. Paracetamol dapat diberikan dengan cara di tetesi (3x0,5 cc sehari) atau dengan peroral/sirup. Indikasi pemberian paracetamol adalah adanya peningkatan suhu mencapai 38°C serta untuk menjaga kenyamanan pasien dan mengontrol batuk.
- 3) Terapi nebulisasi menggunakan salbutamol diberikan pada pasien ini dengan dosis 1 respul/8 jam. Hal ini sudah sesuai dosis yang dianjurkan yaitu 0,5 mg/kgBB. Terapi nebulisasi bertujuan untuk mengurangi sesak akibat penyempitan jalan nafas atau bronkospasme akibat hipersekresi mukus. Salbutamol merupakan suatu obat agonis beta-2 adrenegik yang selektif terutama pada otot bronkous. Salbutamol menghambat pelepas mediator dari pulmonary mast cell 9,11. Namun terapi nebulisasi bukan menjadi gold standar pengobatan dari bronkopneumonia. Gold standar pengobatan bronkopneumonia adalah penggunaan 2 antibiotik (Alexander & Anggraeni, 2017).

6. Pathway



Bagan 2.1 Pathway
Sumber : Nurarif & Kusuma (2015); PPNI (2017)

C. KONSEP DASAR BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF

1. Pengertian

Ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten

2. Etiologi

a. Fisiologis

- 1) Spasme jalan nafas
- 2) Hipersekresi jalan nafas
- 3) Disfungsi neuromuscular
- 4) Benda asing dalam jalan napas
- 5) Adanya jalan napas buatan
- 6) Sekresi yang tertahan
- 7) Hyperplasia dinding jalan napas
- 8) Proses infeksi
- 9) Respon alergi
- 10) Efek agen farmakologis (mis. Anestesi)

b. Situasional

- 1) Merokok aktif
- 2) Merokok pasif
- 3) Terpajan polutan

3. Manifestasi Klinis

a. Gejala dan Tanda Mayor

- 1) Subyektif : tidak tersedia

2) Obyektif:

- a) Batuk tidak efektif
- b) Tidak mampu batuk
- c) Sputum berlebih
- d) Mengi, Wheezing dan atau ronchi kering
- e) Mekonium dijalan napas (pada neonatus)

b. Gejala dan Tanda Minor

1) Subyektif:

- a) Dyspnea
- b) Sulit bicara
- c) Orthopnea

2) Obyektif

- a) Gelisah
- b) Sianosis
- c) Bunyi napas menurun
- d) Frekuensi napas berubah
- e) Pola napas berubah

4. Penatalaksanaan

Penatalaksanaan umum masalah keperawatan bersih jalan nafas

pada medis yaitu kolaborasi pada pemberian oksigen tambahan, kolaborasi pemberian bronkodilator jika dibutuhkan, suction atau tindakan penghisapan yang bertujuan untuk mempertahankan jalan nafas (Iqbal, 2018). Sedangkan pada keperawatan yaitu fisioterapi dada dan batuk

efektif yang sangat bermanfaat untuk mengatasi gangguan bersihan jalan nafas tidak efektif (Maidartai, 2014).

- a. Fisioterapi dada adalah untuk menghilangkan gangguan pernapasan dan menjaga paru-paru agar tetap bersih sehingga suplai oksigen yang dibutuhkan terpenuhi. Dimana fisioterapi dada untuk membantu membersihkan sekret dari bronkous dan mencegah penumpukan sekret pada balita (Maidartai, 2014). Fisioterapi dada pada anak-anak bertujuan untuk membantu pembersihan sekresi trakeobronkoial, sehingga menurunkan resistensi jalan napas, meningkatkan pertukaran gas dan membuat pernapasan lebih mudah, fisioterapi dada juga dapat mengevakuasi eksudat inflamasi dan sekresi trakeobronkoial, menghilangkan penghalang jalan napas, mengurangi resistensi saluran napas, meningkatkan pertykaran gas dan mengurangi kerja pernapasan. (GSS et al, 2019).
- b. Latihan batuk efektif yang merupakan aktifitas perawat untuk membersihkan sekresi pada jalan napas. Tujuan batuk efektif adalah meningkatkan mobilisasi sekresi, pemberian latihan batuk efektif dilaksanakan terutama pada pasien dengan masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan napas dan masalah resiko tinggi infeksi saluran pernapasan bagian atas yang berhubungan dengan akumulasi sekret pada jalan napas yang sering disebabkan oleh kemampuan batuk yang menurun.

D. KONSEP ASUHAN KEPERAWATAN

Konsep asuhan keperawatan meliputi pengkajian, diagnosis, perencanaan, implementasi, dan evaluasi.

1. Pengkajian

Pengkajian merupakan catatan tentang hasil pengkajian yang dilaksanakan untuk mengumpulkan informasi dari pasien, membuat data dasar tentang klien, dan membuat catatan tentang respons kesehatan klien. Dengan demikian hasil pengkajian dapat mendukung untuk mengidentifikasi masalah kesehatan klien dengan baik dan tepat. Tujuan dari dokumentasi pada intinya untuk mendapatkan data yang cukup untuk menentukan strategi perawatan.

Dikenal dua jenis data pada pengkajian yaitu data objektif dan subjektif. Perawat perlu memahami metode memperoleh data.

Dalam memperoleh data tidak jarang terdapat masalah yang perlu diantisipasi oleh perawat. Data hasil pengkajian perlu didokumentasikan dengan baik (Yustiana & Ghofur, 2016).

a. Usia:

Bronkopneumonia sering terjadi pada bayi dan anak. Kasus terbanyak terjadi pada anak berusia di bawah 3 tahun.

b. Keluhan utama:

Saat dikaji biasanya penderita bronkopneumonia mengeluh sesak nafas.

c. Riwayat penyakit sekarang:

Pada penderita bronkopneumonia biasanya merasakan sulit untuk bernafas, dan disertai dengan batuk berdahak, terlihat otot bantu pernafasan, adanya suara nafas tambahan, penderita biasanya juga lemah dan tidak nafsu makan, kadang disertai diare.

d. Riwayat penyakit dahulu:

Anak sering menderita penyakit saluran pernafasan bagian atas, memiliki riwayat penyakit campak serta memiliki faktor pemicu bronkopneumonia misalnya riwayat terpapar asap rokok, debu atau polusi dalam jangka panjang.

e. Pemeriksaan fisik:

1) BI (Breathing)

Pemeriksaan fisik pada anak dengan bronkopneumonia merupakan pemeriksaan fokus, berurutan pemeriksaan ini terdiri atas inspeksi, palpasi, perkusi dan auskultasi.

a) Inspeksi:

Bentuk dada dan gerakan pernapasan, Gerakan pernapasan simetris. Pada anak dengan bronkopneumonia sering ditemukan peningkatan frekuensi napas cepat dan dangkal, serta adanya retraksi sternum dan intercostal space (ICS).

Napas cuping hidung pada sesak berat dialami terutama oleh anak-anak. Batuk dan sputum. Saat dilakukan pengkajian batuk pada anak dengan bronkopneumonia, biasanya didapatkan batuk produktif disertai dengan adanya

peningkatan produksi sekret dan sekresi sputum yang purulen.

b) Palpasi:

Gerakan dinding thorak anterior/ ekskrusi pernapasan. Pada palpasi anak dengan bronkopneumonia, gerakan dada saat bernapas biasanya normal dan seimbang antara bagian kanan dan kiri. Getaran suara (fremitus vocal).

Taktil fremitus pada anak dengan pneumonia biasanya normal.

c) Perkusi:

Anak dengan bronkopneumonia tanpa disertai komplikasi, biasanya didapatkan bunyi resonan atau sonor pada seluruh lapang paru. Bunyi redup perkusi pada anak dengan bronkopneumonia didapatkan apabila bronkopneumonia menjadi suatu sarang (kunfluens).

d) Auskultasi:

Pada anak dengan bronkopneumonia, didapatkan bunyi napas melemah dan bunyi napas tambahan ronchi basah pada sisi yang sakit. Penting bagi perawat pemeriksa untuk mendokumentasikan hasil auskultasi di daerah mana didapatkan adanya ronchi.

2) B2 (Blood)

Pada anak dengan bronkopneumonia pengkajian yang didapat meliputi:

a) Inspeksi:

Didapatkan adanya kelemahan fisik secara umum.

b) Palpasi:

Denyut nadi perifer melemah.

c) Perkusi: Batas jantung tidak mengalami pergeseran.

d) Auskultasi:

Tekanan darah biasanya normal, bunyi jantung tambahan biasanya tidak didapatkan.

3) B3 (Brain)

Anak dengan bronkopneumonia yang berat sering terjadi penurunan kesadaran, didapatkan stanosis perifer apabila gangguan perfusi jaringan berat. Pada pengkajian objektif, wajah klien tampak meringis, menangis, merintih, merenggang, dan mengeliat.

4) B4 (Bladder)

Pengukuran volume output urine berhubungan dengan intake cairan. Oleh karena itu, perawat perlu memonitor adanya oliguria karena hal tersebut merupakan tanda awal dari syok.

5) B5 (Bowel)

Anak biasanya mengalami mual, muntah, penurunan napsu makan, dan penurunan berat badan.

6) B6 (Bone)

Kelemahan dan kelelahan fisik secara umum sering menyebabkan ketergantungan anak terhadap bantuan orang lain dalam melakukan aktivitas sehari-hari.

f. Penegakan diagnosis yaitu dengan Pemeriksaan laboratorium: Leukosit meningkat dan LED meningkat, X-foto dada: Terdapat bercak-bercak infiltrate yang tersebar (bronkopneumonia) atau yang meliputi satu atau sebagian besar lobus.

g. Riwayat kehamilan dan persalinan:

- 1) Riwayat kehamilan: penyakit injeksi yang pernah diderita ibu selama hamil, perawatan ANC, imunisasi TT.
- 2) Riwayat persalinan: apakah usia kehamilan cukup, lahir prematur, bayi kembar, penyakit persalinan, apgar score.

h. Riwayat sosial : Siapa pengasuh klien, interaksi social, kawan bermain, peran ibu, keyakinan agama/budaya.

i. Kebutuhan dasar

1) Makan dan minum

Penurunan intake, nutrisi dan cairan, diare, penurunan BB, mual dan muntah.

2) Aktifitas dan istirahat

Kelemahan, lesu, penurunan aktifitas, banyak berbaring

3) BAK dan BAB

Tidak begitu terganggu

4) Kenyamanan

Malgia, sakit kepala

5) Higiene

Penampilan kusut, kurang tenaga

j. Pemeriksaan tingkat perkembangan

1) Motorik kasar

Setiap anak berbeda, bersifat familiar, dan dapat dilihat dari kemampuan anak menggerakkan anggota tubuh.

2) Motorik halus

Gerakan tangan dan jari untuk mengambil benda, menggenggam, mengambil dengan jari, menggambar, menulis dihubungkan dengan usia.

3) Kognitif dan bahasa

4) Kemandirian dan bergaul

k. Data psikologis

1) Anak

Krisis hospitalisasi, mekanisme coping yang terbatas dipengaruhi oleh: usia, pengalaman sakit, perpisahan, adanya support, keseriusan penyakit.

2) Orang tua

Reaksi orang tua terhadap penyakit anaknya dipengaruhi oleh:

- a) Keseriusan ancaman terhadap anaknya
- b) Pengalaman sebelumnya
- c) Prosedur medis yang akan dilakukan pada anaknya
- d) Adanya suportif dukungan
- e) Agama, kepercayaan dan adat
- f) Pola komunikasi dalam keluarga

2. Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah suatu pernyataan yang menjelaskan respons manusia (status kesehatan atau risiko perubahan pola) dari individu atau kelompok dimana perawat secara akuntabilitas dapat mengidentifikasi dan memberikan intervensi secara pasti untuk menjaga status kesehatan menurunkan, membatasi, mencegah, dan merubah.

Diagnosa keperawatan adalah keputusan klinis mengenai seseorang, keluarga, atau masyarakat sebagai akibat dari masalah kesehatan atau proses kehidupan yang aktual atau potensial. Diagnosa keperawatan merupakan dasar dalam penyusunan rencana tindakan asuhan keperawatan, sangat perlu untuk didokumentasikan dengan baik (Yustiana & Ghofur, 2016).

- a. Bersihkan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan (D.0001)

- b. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas (D.0005)
 - c. Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit (D.0130)
 - d. Intoleransi aktifitas berhubungan dengan ketidakseimbangan antara suplai dan kebutuhan oksigen (D0056)
 - e. Ansietas berhubungan dengan krisis situasional (D.0080)
3. Intervensi Keperawatan

Perencanaan keperawatan adalah langkah ketiga dimana proses keperawatan yang terdiri dari dua bagian yaitu: langkah pertama menentukan luaran yang artinya, menentukan aspek-aspek yang dapat diobservasi dan dapat diukur meliputi kondisi, perilaku ataupun persepsi pasien, keluarga ataupun komunitas sebagai respon terhadap intervensi keperawatan. Langkah kedua yaitu, menentukan rencana tindakan yang akan dilakukan oleh perawat kepada pasien sesuai dengan standar intervensi keperawatan.

Tabel 2.1 *Nursing Care Plan*

No	Diagnosa Keperawatan	SLKI	SIKI																
1	Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan (D.0001)	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3×5 jam di harapkan bersihan jalan napas meningkat dengan kriteria hasil</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th><th>Indikator</th><th>IR</th><th>ER</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>Batuk efektif</td><td>3</td><td>5</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Produksi sputum</td><td>3</td><td>5</td></tr> <tr> <td>3</td><td>Wheezing</td><td>3</td><td>5</td></tr> </tbody> </table> <p>Keterangan 1:</p>	No	Indikator	IR	ER	1	Batuk efektif	3	5	2	Produksi sputum	3	5	3	Wheezing	3	5	<p>Manajemen Jalan napas Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) Monitor bunyi napas tambahan (misalnya: gurgling, mengi,
No	Indikator	IR	ER																
1	Batuk efektif	3	5																
2	Produksi sputum	3	5																
3	Wheezing	3	5																

		<p>1. Menurun 2. Cukup menurun 3. Sedang 4. Cukup meningkat 5. Meningkat</p> <p>Keterangan 2 & 3: 1. Meningkat 2. Cukup meningkat 3. Sedang 4. Cukup menurun 5. Menurun</p>	<p>wheezing, ronchi kering) 3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)</p> <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> Pertahankan kepatenan jalan napas dengan <u>head-tilt dan chin-lift (jaw thrust jika curiga trauma fraktur servikal)</u> Posisikan <u>semi-fowler atau fowler</u> Berikan minum hangat <u>Lakukan fisioterapi dada</u>, jika perlu <u>Lakukan penghisapan lendir</u> kurang dari 15 detik <u>Berikan oksigen</u>, jika perlu <p>Edukasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak ada kontraindikasi <u>Ajarkan Teknik batuk efektif</u> <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> Kolaborasi pemberian <u>bronko dilator, ekspektoran, mukolitik</u>, jika
--	--	---	---

			perlu																
2	Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan hambatan upaya nafas (D.0005)	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3×5 jam di harapkan pola napas membaik dengan kriteria hasil</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th><th>Indikator</th><th>IR</th><th>ER</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>Dispnea</td><td>3</td><td>5</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Penggunaan otot bantu napas</td><td>3</td><td>5</td></tr> <tr> <td>3</td><td>FrekuenSI napas</td><td>3</td><td>5</td></tr> </tbody> </table> <p>Keterangan no 1&2</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkat 2. Cukup meningkat 3. Sedang 4. Cukup menurun 5. Menurun <p>Keterangan no 3:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memburuk 2. Cukup memburuk 3. Sedang 4. Cukup membaik 5. Membaik 	No	Indikator	IR	ER	1	Dispnea	3	5	2	Penggunaan otot bantu napas	3	5	3	FrekuenSI napas	3	5	<p>Pemantauan respirasi</p> <p>Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas 2. Monitor pola napas (seperti bradypneia, takipneia, hiperventilasi, kussmaul, Cheyne-strokes, biot, ataksik) 3. Monitor kemampuan batuk efektif 4. Monitor adanya produksi sputum 5. Monitor adanya sumbatan jalan napas 6. Palpasi kesimetrisan ekspansi paru 7. Auskultasi bunyi napas 8. <u>Monitor saturasi oksigen</u> 9. Monitor nilai analisa gas darah 10. Monitor hasil x-ray thoraks <p>Terapeutik</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Atur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien 2. Dokumentasikan hasil pemantauan
No	Indikator	IR	ER																
1	Dispnea	3	5																
2	Penggunaan otot bantu napas	3	5																
3	FrekuenSI napas	3	5																

			Edukasi <ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan 2. Informasikan hasil pemantauan, jika perlu 																
4	Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit (D.0130)	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3×5 jam di harapkan termoregulasi membaik dengan kriteria hasil:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Indikator</th> <th>IR</th> <th>ER</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>Menggigil</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>Suhu tubuh</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>Suhu kulit</td> <td>3</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table> <p>Keterangan no 1</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Meningkat 2. Cukup meningkat 3. Sedang 4. Cukup menurun 5. Menurun <p>Keterangan no 2&3</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Memburuk 2. Cukup memburuk 3. Sedang 4. Cukup membaik 5. Membaiik 	No	Indikator	IR	ER	1	Menggigil	3	5	2	Suhu tubuh	3	5	3	Suhu kulit	3	5	<p>Manajemen Hipertermia (1.15506)</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Observasi <ol style="list-style-type: none"> 1) Identifikasi penyebab hipertermia 2) Monitor suhu tubuh 3) Monitor haluan urine 4) Monitor warna dan suhu kulit 5) Monitor komplikasi akibat hipertermia b. Terapeutik: <ol style="list-style-type: none"> 1) Sediakan lingkungan yang dingin 2) Longgarkan atau lepaskan pakaian 3) Basahi dan kipasi permukaan tubuh 4) Tingkatkan asupan cairan dan nutrisi yang adekuat
No	Indikator	IR	ER																
1	Menggigil	3	5																
2	Suhu tubuh	3	5																
3	Suhu kulit	3	5																



			<p>5) Berikan cairan oral</p> <p>6) Ganti linen setiap hari jika mengalami keringat berlebih</p> <p>7) Lakukan pendinginan eksternal (mis. kompres hangat pada dahi, leher, dada, abdomen, aksila)</p> <p>c. Edukasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Anjurkan tirah baring 2) Anjurkan memperbanyak minum <p>d. Kolaborasi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Kolaborasi pemberian antipiretik, jika perlu 2) Kolaborasi pemberian antibiotik, jika perlu 												
5	Ansietas berhubungan dengan krisis situasional (D.0080)	<p>Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x5 jam diharapkan tingkat ansietas menurun dengan kriteria hasil:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th><th>Indikator</th><th>IR</th><th>ER</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td><td>Verbalis asi kebingungan</td><td>3</td><td>5</td></tr> <tr> <td>2</td><td>Verbalis asi khawatir</td><td>3</td><td>5</td></tr> </tbody> </table>	No	Indikator	IR	ER	1	Verbalis asi kebingungan	3	5	2	Verbalis asi khawatir	3	5	<p>Reduksi Ansietas Observasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi saat tingkat ansietas berubah (mis: kondisi, waktu, stresor) 2. Identifikasi kemampuan mengambil keputusan
No	Indikator	IR	ER												
1	Verbalis asi kebingungan	3	5												
2	Verbalis asi khawatir	3	5												

	akibat kondisi yang dihadapi			3. Monitor tanda-tanda ansietas (verbal dan nonverbal)
3	Perilaku gelisah	3	5	
4	Perilaku tegang	3	5	
Ket:				Terapeutik
<p>1. Meningkat 2. Cukup meningkat 3. Sedang 4. Cukup menurun 5. Menurun</p>				
				
				Edukasi
<ol style="list-style-type: none"> 1. Jelaskan prosedur, termasuk sensasi 				

			<p>yang mungkin dialami</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Informasikan secara faktual mengenai diagnosis, pengobatan, dan prognosis 3. Anjurkan keluarga untuk tetap Bersama pasien, jika perlu 4. Anjurkan melakukan kegiatan yang tidak kompetitif, sesuai kebutuhan 5. Anjurkan mengungkapkan perasaan dan persepsi 6. Latih kegiatan pengalihan untuk mengurangi ketegangan 7. Latih penggunaan mekanisme pertahanan diri yang tepat 8. Latih Teknik relaksasi <p>Kolaborasi</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kolaborasi pemberian obat antiansietas, jika perlu
--	--	--	--

4. Implementasi keperawatan

Keperawatan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan oleh perawat untuk membantu Klien dari masalah status kesehatan yang dihadapi kestatus kesehatan yang baik yang menggambarkan kriteria hasil yang diharapkan. Proses pelaksanaan implementasi harus berpusat kepada

kebutuhan klien, faktor-faktor lain yang mempengaruhi kebutuhan keperawatan, strategi implementasi keperawatan, dan kegiatan komunikasi (Dinarti & Mulyanti, 2017). Implementasi pada pasien dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif adalah fisioterapi dada.

5. Evaluasi

Dokumentasi pada tahap evaluasi adalah membandingkan secara sistematis dan terencana tentang kesehatan klien dengan tujuan yang telah ditetapkan dengan kenyataan yang ada pada klien, dilakukan dengan cara berkesinambungan dengan melibatkan klien dan tenaga kesehatan lainnya.

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dari rangkaian proses keperawatan yang berguna apakah tujuan dari tindakan keperawatan yang telah dilakukan tercapai atau perlu pencekatan 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 (Dinarti & Mulyanti, 2017).

Evaluasi asuhan keperawatan ini disusun dengan menggunakan SOAP yaitu :

- a. S (Subjektif) : keluhan secara subjektif yang dirasakan pasien atau keluarga setelah dilakukan implementasi keperawatan.
- b. O (Objektif) : informasi yang di dapat berupa hasil pengamatan, penilaian, pengukuran, yang dilakukan oleh perawat setelah tindakan di lakukan.

- c. A (Analisis) : setelah diketahui respon subjektif dan objektif kemudian dianalisis oleh perawat meliputi masalah teratasi (perkembangan kesehatan dan perubahan perilaku sesuai dengan kriteria pencapaian yang sudah ditetapkan), masalah teratasi sebagian (perkembangan kesehatan dan perubahan perilaku hanya sebagian dari kriteria pencapaian yang sudah ditetapkan), masalah belum teratasi (sama sekali tidak menunjukkan perkembangan kesehatan dan perubahan perilaku atau bahkan muncul masalah baru).
- d. P (Planning) : setelah perawat menganalisis kemudian dilakukan perencanaan selanjutnya.

E. EVIDENCE BASE PRACTICE (EBP)

Tabel 2.2 EVIDENCE BASE PRACTICE (EBP)
Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Keefektifan Jalan Nafas

Penulis/Tahun	Judul Penelitian	Metode	Hasil
Achwandi, Dkk (2021)	Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Keefektifan Jalan Nafas Pada Pasien Pneumonia Di Ruang Anak Rsud Bangil Kabupaten Pasuruan	Desain penelitian ini menggunakan true experiment. Sampel dalam penelitian ini sejumlah 18 orang yang terbagi ke dalam 2 kelompok yaitu kelompok fisioterapi dada dan kelompok SOP (kontrol) dengan usia 5-12 tahun. Dilakukan selama 3 hari sebelum dan sesudah diberikan	Hasil penelitian menunjukan pada kelompok perlakuan fisioterapi rerata skore sebelum diberikan tindakan pada hari ke 1 (7,22) hari ke 2 (6,11) hari ke 3 (4,4) dan rerata skor setelah diberikan tindakan hari ke 1 (6,44) hari ke 2 (4,89) hari ke 3 (3,22). Perbedaan rerata sebelum dan sesudah tindakan

		<p>intervensi. Pengambilan data dilakukan di Ruang Anak RSUD Bangil.</p>	<p>adalah 4. Sedangkan pada kelompok kontrol (SOP) rerata skor sebelum diberikan tindakan hari 1 (7) hari ke 2 (5,78) hari ke 3 (4,44). Rerata sesudah diberikan tindakan pada hari 1 (6,22) hari ke 2 (4,78) hari ke 3 (3,78). Perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol 3,22. Hasil menunjukkan pada kelompok fisioterapi dada dan SOP ada perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan tindakan $p = 0,007 < 0,05$. Hasil uji <i>T-test</i> independen $p = 0,04 < 0,05$ sehingga ada pengaruh fisioterapi dada terhadap keefektifan bersihan jalan nafas.</p>
Siregar & Aryayuni (2015)	Pengaruh Fisioterapi Dada Terhadap Pengeluaran Sputum Pada Anak Dengan Penyakit Gangguan Pernafasan Di Poli Anak RSUD Kota Depok	<p>Pengambilan data dilakukan di Ruang di Poli RSUD Kota Depok. Metode penelitian ini menggunakan <i>Quasi experimental design</i> dengan pendekatan <i>One group pretest posttest</i>. Sampel yang digunakan sebanyak 11 anak yang berusia 6-12 tahun. Penelitian ini dilakukan selama 1 hari. instrument yang digunakan</p>	<p>Dari hasil penelitian yang didapat Anak yang mengeluarkan sputum sebelum fisioterapi dada sebanyak 8 orang dan setelah fisioterapi dada pengeluaran sputum menjadi 11 anak. Perbedaan antara ada sputum dan tidak ada sputum adalah sebesar -0.73 yang berarti pengeluaran sputum sebelum fisioterapi dada lebih kecil dari</p>

		<p>adalah lembar observasi yang terbagi 2 bagian yaitu lembar SOP fisioterapi dada dan identitas klien. Metode pengumpulan data dengan cara pengamatan sputum pada anak dan wawancara pada orangtua serta pengisian angket. Analisis data dilakukan dengan analisis univariat dan bivariate. Dari hasil analisis univariat untuk variabel jenis kelamin, usia, karakteristik penyakit pernafasan, jenis obat untuk pengeluaran sputum, sedangkan analisis bivariate dilakukan dengan menggunakan uji parametrik (<i>paired t-test</i>).</p>	<p>sesudah tindakan fisioterapi dada. Hasil analisis secara paired sample t-test didapatkan p value $0,000 < \alpha 0,0025$ yang dapat diartikan ada pengaruh fisioterapi dada terhadap pengeluaran sputum pada anak.</p>
Sani, (2022)	Dkk	<p>Penerapan Fisioterapi Dada (Postural Drainage, Clapping Dan Vibrasi) Efektif Untuk Bersihkan Jalan Nafas Pada Anak Usia 6-12 Tahun</p>	<p>Metode : Penelitian ini merupakan <i>Quasi Eksperiment</i> jenis <i>One Group Pretest Posttest design</i>, penelitian dianalisis menggunakan uji wilcoxon, pengambilan sampel sebanyak 18 responden dengan teknik purposive sampling.</p>

nafas sebelum dan sesudah dilakukan fisioterapi dada. Kesimpulan setelah dilakukan fisioterapi dada dapat bermanfaat untuk mengeluarkan dahak pada anak yang sedang mengalami ketidakefektifan bersihkan jalan nafas. Tindakan fisioterapi dada dapat dilakukan sebanyak dua kali dalam sehari dengan durasi sekitar 1,5 jam, hal ini juga sejalan dengan peneliti dimana fisioterapi dada dilakukan sebanyak dua kali dengan gerakan postural, vibrasi dan perkusi

