

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Asuhan Keperawatan pada anak dengan Bronkopneumonia

2.1.1 Pengkajian

Dalam melakukan asuhan keperawatan, pengkajian merupakan dasar utama dan hal yang penting dilakukan baik saat pasien pertama kali masuk rumah sakit maupun selama pasien dirawat di rumah sakit (Widyorini et al. 2017). Tujuan dari pengkajian adalah untuk memperoleh informasi tentang keadaan kesehatan pasien, membuat keputusan yang tepat dalam menentukan langkah-langkah berikutnya (Dermawan, 2012)

a. Identitas

a) Identitas Pasien

Identitas klien meliputi nama, umur, agama, jenis kelamin, suku bangsa, alamat, tanggal masuk, tanggal pengkajian, nomor registrasi dan diagnosa medis

b) Identitas penanggung jawab : meliputi nama, umur, hubungan dengan pasien, pekerjaan dan alamat

b. Riwayat kesehatan

a) Alasan masuk Rumah Sakit

Anak biasanya dibawa ke rumah sakit setelah sesak nafas, sianosis atau batuk-batuk disertai dengan demam tinggi. Kesadaran kadang sudah menurun apabila anak masuk dengan disertai riwayat kejang demam (Danusantoso, 2014).

b) Keluhan Utama

Pada mulanya keluhan yang dikemukakan penderita tidak banyak berbeda antara infeksi saluran pernapasan bagian atas dan bawah, yaitu tanda-tanda infeksi akut (panas badan yang cenderung semakin tinggi, nyeri otot, menghilangnya nafsu makan) yang disertai batuk-batuk yang cenderung semakin berat dengan dahak yang hanya sedikit atau bahkan sulit sekali untuk dibatukkan ke luar (Danusantoso, 2014).

c) Riwayat Kesehatan sekarang

Keluhan utama saat dikaji adalah keluhan yang paling menonjol yang dirasakan oleh pasien saat dikaji. Keluhan yang sering dirasakan pada

pasien bronkopneumonia yaitu sesak nafas, batuk, dan peningkatan suhu tubuh. Penilaian keluhan utama menggunakan PQRST (Somantri, 2012).

P : Provokative dan Palliative

Apa yang menyebabkan timbulnya masalah atau keluhan, hal yang memperberat dan mengurangi keluhan.

Q : Quality/Quantity

Seberapa berat keluhan terasa, dirasakan seperti apa, tampilan dan suara dari keluhan, seberapa sering keluhan dirasakan.

R : Region (radiation dan relief)

Lokasi keluhan yang dirasakan, apakah menyebar ke daerah lain dan daerah penyebarannya.

S : Severity (scale)

Intensitas (skala) keluhan dinyatakan ringan, sedang, atau berat, pengaruh terhadap aktivitas.

T : Time

Kapan keluhan dimulai atau muncul, seberapa sering keluhan tersebut, berapa lama intensitas.

d) Riwayat kesehatan dahulu

Riwayat kesehatan dahulu mengidentifikasi riwayat kesehatan yang memiliki hubungan dengan klien atau yang memperberat keadaan penyakit yang sedang diderita saat ini. Termasuk faktor prodiposisi penyakit. Riwayat kesehatan dahulu pada anak dengan bronkopneumonia yaitu anak sering menderita penyakit saluran pernafasan bagian atas, mempunyai riwayat penyakit campak dan fertusis (Susilaningrum, 2013).

e) Riwayat kesehatan keluarga

Riwayat kesehatan keluarga mengidentifikasi apakah dikeluarga terdapat riwayat penyakit menular atau penyakit keturunan. Apabila ditemukan riwayat penyakit menular dibuat struktur keluarga, dimana diidentifikasi individu-individu yang tinggal serumah bukan genogram. Apabila ditemukan riwayat penyakit keturunan maka, dibuat genogram minimal 3 generasi. Riwayat kesehatan keluarga pada anak dengan bronkopneumonia biasanya terdapat keluarga yang tinggal serumah dengan klien yang

mempunyai penyakit infeksi, TBC, pneumonia, dan penyakit-penyakit infeksi saluran pernafasan lainnya (Wijaya, 2013).

c. Riwayat kehamilan dan persalinan

a) Riwayat Pre Natal Care

Mengidentifikasi riwayat kehaliman, jumlah kunjungan pemeriksaan saat kehamilan, kesehatan selama kehamilan, pemberian imunisasi TT, nutrisi saat hamil, peningkatan BB, konsumsi multivitamin, obat dan zat besi, keluhan saat kehamilan (Marni, 2014).

b) Riwayat Intranatal

Mengidentifikasi riwayat kelahiran, lahir matur/premature, tempat pertolongan persalinan, proses kelahiran dan tipe kelahiran, APGAR score, BB dan PB saat lahir (Marni, 2014).

c) Riwayat Postnatal

Mengidentifikasi riwayat postnatal, riwayat lahir mati/aborsi, kondisi bayi setelah lahir dan kondisi ibu setelah melahirkan, adanya anomaly/kongenital, pemberian ASI (Marni, 2014).

d. Pola kebiasaan sehari-hari

a) Pola Nutrisi

Kaji kebiasaan klien dalam memenuhi nutrisi sebelum sakit sampai saat sakit yang meliputi : jenis makanan dan minuman yang dikonsumsi, frekuensi makanan, porsi, makanan yang disukai dan keluhan yang berhubungan dengan nutrisi. Pada anak dengan bronkopneumonia sering muncul anoreksia (akibat respon sistemik melalui control saraf pusat), mual dan muntah (karena peningkatan rangsangan gaster sebagai dampak peningkatan toksik mikroorganisme) (Riyadi, 2013).

b) Pola Eliminasi

Kaji kebiasaan BAB perhari, konsistensi, frekuensi, serta warna dan BAK baik dalam frekuensi, jumlah serta warna dan keluhan pada saat berkemih. Pada anak dengan bronkopneumonia sering mengalami penurunan produksi urin akibat perpindahan cairan melalui proses evaporasi karena demam (Riyadi, 2013).

c) Pola Hygiene

Pengkajian dilakukan dengan menanyakan frekuensi mandi, menyikat gigi, keramas, menggunting kuku sebelum sakit dan dapat dihubungkan

dengan kemampuan untuk merawat diri yang sudah dapat dilakukan klien. Pada anak dengan bronkopneumonia didapatkan penampilan kusut dan kurang tenaga (Wijaya, 2013).

d) Pola Istirahat dan Tidur

Kaji kebiasaan tidur siang dan malam baik mulai tidur, jumlah jam tidur, kebiasaan anak menjelang tidur (minum susu, mendengar cerita dan lain-lain). Pada anak dengan bronkopneumonia mengalami kesulitan tidur karena sesak nafas. Penampilan anak terlihat lemah, sering menguap, mata merah, anak juga sering menangis pada malam hari karena ketidaknyamanan tersebut (Riyadi, 2013).

e) Pola Aktivitas dan Bermain

Kaji pola aktivitas klien sebelum sakit dan selama sakt. Pada anak dengan bronkopneumonia akan tampak menurun aktivitas dan latihannya sebagai dampak kelemahan fisik. Anak tampak lebih banyak minta digendong orang tuanya atau bedrest (Riyadi, 2013).

e. Pemeriksaan fisik

a) Keadaan umum

1) Kesadaran

Observasi tingkat kesadaran klien. Pada anak dengan bronkopneumonia tingkat kesadaran normal, namun dapat juga mengalami tingkat kesadaran seperti letargi, strupor, koma, apatis tergantung tingkat penyebaran penyakit (Riyadi, 2013).

Observasi tingkat kesadaran pada anak dengan menggunakan PCS (Pediatric Coma Scale).

Tabel 2.1

Penilaian Skala Glaslow pada Anak

Tanda	Skala Koma Glaslow	Skala Koma Glaslow Modifikasi Pada Anak	Nilai
Buka mata	Spontan	Spontan	4
	Terhadap perintah	Terhadap suara	3
	Terhadap rangsangan nyeri	Terhadap rangsangan nyeri	2
	Tidak ada	Tidak ada	1
Respon verbal	Teorientasi	Sesuai usia, terorientasi, ikuti objek, senyuman sosial	5

	Bingung	Menangis tetapi dapat dibujuk, rewel dan menangis keras	4
	Kata-kata yang tidak tepat	Tangisan tak berunjuk, tak tanggap lingkungan, gelisah	3
	Suara tidak dimengerti	Agitasi	2
	Tidak ada	Tidak ada	1
Respon motoric	Mengikuti perintah	Megikuti perintah, gerakan spontan, gerakan spontan	6
	Melokalisir nyeri	Melokalisir nyeri	5
	Menghindari nyeri	Menghindari nyeri	4
	Fleksi abnormal terhadap nyeri	Fleksi abnormal terhadap nyeri	3
	Ekstansi subnormal terhadap nyeri	Ekstansi subnormal terhadap nyeri	2
	Tidak ada	Tidak ada	1
Nilai			15

(Sumber : Ikatan Dokter Anak Indonesia, 2015)

2) Pemeriksaan tanda-tanda vital

Pemeriksaan tanda-tanda vital berupa, tekanan darah, frekuensi nadi, frekuensi napas dan suhu tubuh, pada anak dengan bronkopneumonia didapatkan tanda-tanda vital yaitu hipertensi, takikardi, takipnea, dyspnea progresif, pernapasan dangkal, penggunaan otot bantu pernafasan dan hipertermi akibat penyebaran toksik mikroorganisme yang direspon oleh hipotalamus (Riyadi, 2013).

3) Pemeriksaan head to toe

a. Kepala

Amati bentuk dan kesimetrisan kepala, fontanel sudah tertutup atau belum, kebersihan kepala klien, apakah ada pembesaran kepala, apakah ada lesi pada kepala. Pada klien bronkopneumonia akan ditemukan rambut tampak kotor karena kekurangan nutrisi, rambut tampak kotor dan lengket akibat peningkatan suhu (Riyadi, 2013).

b. Mata

Perhatikan Perhatikan apakah jarak mata lebar atau kecil, amati kelopak mata terhadap penepatan yang tepat, periksa

alis mata terhadap kesimetrisan dan pertumbuhan rambutnya, amati distribusi dan kondisi bulu matanya, periksa warna konjungtiva dan sclera, pupil isokor atau anisokor, lihat apakah mata tampak cekung atau tidak serta amati ukuran iris apakah ada peradangan atau tidak. Pada klien dengan bronkopneumonia akan ditemukan kondisi konjungtiva tampak pucat akibat intake nutrisi yang tidak adekuat (Riyadi, 2013).

c. Hidung

Amati ukuran dan bentuk hidung, lakukan uji indra penciuman dengan menyuruh anak menutup mata dan minta anak untuk mengidentifikasi setiap bau dengan benar, tampak adanya pernafasan cuping hidung, kadang terjadi sianosis pada ujung hidung, lakukan palpasi setiap sisi hidung untuk menentukan apakah ada nyeri tekan atau tidak. Pada klien Bronkopneumonia ditemukan pernapasan cuping hidung dan produksi sekret, adanya sianosis (Riyadi,2013).

d. Mulut

Periksa bibir terhadap warna, kesimetrisan, kelembaban, pembengkakan, lesi, periksa gusi lidah dan palatum terhadap kelembaban dan pendarahan, amati adanya bau, periksa lidah terhadap gerakan dan bentuk, periksa gigi terhadap jumlah, jenis keadaan infeksi faring menggunakan spatel lidah dan amati kualitas suara, reflek sucking dan rooting ada. Pada klien Bronkopneumonia, sianosis di sekeliling mulut, terdapat sputum yang sulit di keluarkan (Riyadi ,2013).

e. Telinga

Periksa penempatan dan posisi telinga, amati penonjolan atau pendatan telinga, periksa struktur telinga luar dan ciri – ciri yang tidak normal, periksa saluran telinga luar terhadap hygiene. Lakukan penarikan apakah ada nyeri atau tidak dilakukan palpasi pada tulang yang menonjol di belakang telinga untuk mengetahui adanya nyeri tekan atau tidak pada klien Bronkopneumonia terjadi otitis media bersamaan

dengan pneumonia atau setelahnya karena tidak di obati (Riyadi 2013).

f. Leher

Kaji apakah ada pembesaran kelenjar getah bening dan peningkatan vena jugularis

g. Dada

Amati kesimetrisan dada terhadap retraksi atau tarikan dinding dada kendala, amati jenis pernapasan, amati gerakan pernapasan dan lama inspirasi serta ekspirasi, lakukan perkusi di atas sela iga, bergerak secara simetris atau tidak dan lakukan auskultasi lapangan paru, amati apakah ada nyeri di sekitar dada, suara nafas terdengar ronchi, kalau ada pleuritis terdengar suara gesekan pleura pada tempat lesi, kalau ada efusi pleura suara nafas melemah. Pada klien Bronkopneumonia akan ditemukan ronchi atau wheezing dan kemungkinan terdapat retraksi dinding dada (Riyadi, 2013).

h. Abdomen

Periksa kontur ketika sedang berdiri atau berbaring terlentang, simetris atau tidak, periksa warna dan keadaan kulit abdomen, amati turgor kulit. Lakukan auskultasi terhadap bising usus serta perkusi pada semua area abdomen. Pada klien Bronkopneumonia akan ditemukan ekspansi kuman melalui pembuluh darah yang masuk kedalam saluran pencernaan dan mengakibatkan infeksi sehingga terjadi peningkatan peristaltik usus (Riyadi 2013).

i. Genetalia dan Anus

Periksa terhadap kemerahan dan ruam, kaji kebersihan sekitar genetalia, periksa tanda – tanda hemoroid.

j. Punggung

Periksa kelainan punggung apakah terdapat skoliosis, lordosis, kifosis, pada klien Bronkopneumonia akan di temukan ronchi saat dilakukan auskultasi pada paru bagian dan ketidak simetrisan pergerakan thoraks saat di palpasi (Riyadi, 2013).

k. Ekstremitas

Kaji bentuk kesimetrisan bawah dan atas, kelengkapan jari, apakah terdapat sianosis pada ujung jari. Adanya atrofi dan hipertrofi otot, masa otot tidak simetris, tonus otot meningkat, rentang gerak terbatas, kelemahan otot, gerakan abnormal seperti tremor, distonia, edema, tanda kering positif (nyeri bila kaki di angkat dan di lipat), turgor kulit tidak cepat kembali setelah di cubit kulit kering dan pucat, amati apakah ada clubbing finger. Pada klien dengan Bronkopneumonia akan di temukan sianosis pada ujung jari, biasanya CRT kembali lebih dari 2 detik (Riyadi, 2013).

f. Aspek psikososial

a) Hubungan sosial

Hubungan dan pola interaksi klien dengan keluarga, masyarakat dan lingkungan saat sakit. Klien lebih banyak diam, tetapi klien mau bermain bersama ibunya

b) Data spiritual

Mengidentifikasi tentang keyakinan hidup, optimism kesembuhan penyakit, gangguan dalam melaksanakan ibadah. Keluarga klien selalu berdoa untuk kesembuhan anaknya.

g. Data penunjang

1) Pemeriksaan darah

Pemeriksaan darah menunjukkan leukositosis dengan predominan PMN atau dapat ditemukan leukopenia yang menandakan prognosis buruk. Dapat ditemukan anemia ringan atau sedang (Riyadi, 2013).

2) Pemeriksaan radiologis

Pemeriksaan radiologis memberikan gambaran bervariasi yaitu bercak konsolidasi merata pada bronkopneumonia, bercak konsolidasi satu lobus pada pneumonia lobaris, gambaran bronkopneumonia difus atau infiltrate pada pneumonia stafilokok (Riyadi, 2013).

3) Pemeriksaan mikrobiologi

Pemeriksaan mikrobiologi dapat diambil dari specimen usap tenggorokan, sekresi nasofaring, bilasan bronkus atau sputum, darah, aspirasi trakea, fungsi pleura atau aspirasi paru (Riyadi, 2013).

2.1.1 Diagnosa Keperawatan

Diagnosa Keperawatan adalah penilaian klinis tentang respon manusia terhadap gangguan kesehatan/proses kehidupan, atau kerentanan terhadap respons individu, keluarga, kelompok. Berdasarkan patofisiologi dan dari pengkajian, menurut Wulandari & Erawati (2016), diagnosa keperawatan yang muncul pada klien bronkopneumonia adalah sebagai berikut :

- a. Bersihan jalan nafas tidak efektif yang berhubungan dengan inflamasi trakeobronkial, peningkatan produksi sputum, penumpukan sekret pada bronkus, pembentukan edema.
- b. Gangguan pertukaran gas berhubungan dengan perubahan membrane alveolus kapiler, gangguan kapasitas pembawa oksigen darah, gangguan pengiriman oksigen.
- c. Pola nafas tidak efektif berhubungan dengan proses inflamasi dalam alveoli
- d. Ganggauan keseimbangan cairan dan elektrolit berhubungan dengan kehilangan cairan yang berlebihan; penurunan masukan oral.
- e. Resiko tinggi terhadap nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan peningkatan kebutuhan metabolic sekunder terhadap demam dan proses infeksi, anoreksia, distensi abdomen.

2.1.2 Perencanaan Keperawatan

Perencanaan atau intervensi keperawatan adalah segala treatment yang dikerjakan oleh perawat yang didasarkan pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran yang diharapkan (Tim Pokja 2018. SIKI, *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia* DPP PPNI).

Tabel 2.2

Intervensi Keperawatan berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) pada anak Bronkopneumonia

No	Diagnosa	Tujuan dan Kriteria Hasil	Intervensi
❖	Bersihan jalan napas tidak efektif	Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 24 jam diharapkan pasien memenuhi kriteria hasil : <ul style="list-style-type: none"> - Jalan napas bersih - Respirasi tetap dalam batas normal 29-30x/menit - Anak dapat bernapas dengan mudah 	<p>Manajemen Jalan Napas</p> <p><i>Observasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) - Monitor bunyi napas tambahan (mis Gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering) - Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) <p><i>Terapeutik</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Pertahankan kepatenan jalan napas dengan head-tilt dan chin-lift (jaw-thrust jika curiga trauma servikal) - Berikan minum hangat - Anjurkan

			<p>penghisapan lendir kurang dari 15 detik</p> <p><i>Edukasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Anjurkan asupan cairan 2000ml/hari, jika tidak kontraindikasi <p><i>Kolaborasi</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Kolaborasi pemberian bronkodilator
--	--	--	--

Sumber : (Tim Pokja 2018. SIKI, *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia*, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI). (Tim Pokja 2019. SLKI, *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*, Edisi 1. Jakarta: DPP PPNI).

2.1.3 Pelaksanaan

Implementasi yaitu melaksanakan berbagai strategi keperawatan yang telah direncanakan dalam rencana tindakan keperawatan. Baik tindakan mandiri maupun tindakan kolaborasi (Doengoes, 2018).

2.1.4 Evaluasi Keperawatan

Evaluasi keperawatan merupakan tahap akhir dalam proses keperawatan. Penetapan keberhasilan suatu asuhan keperawatan didasarkan pada perubahan perilaku dan kriteria hasil yang telah ditetapkan yaitu terjadinya adaptasi pada individu. Evaluasi pada dasarnya adalah membandingkan status keadaan kesehatan pasien dengan tujuan atau kriteria hasil yang telah ditetapkan (Nursalam, 2017) .

Menurut (Dermawan, 2012) evaluasi asuhan keperawatan didokumentasikan dalam bentuk SOAP (subjektif, objektif, assesment, planing). Adapun komponen SOAP yaitu :

- a. S (Subjektif) dimana perawat menemui keluhan klien yang masih dirasakan setelah dilakukan tindakan keperawatan. Pada pasien anak dengan bronkopneumonia dengan bersihan jalan napas tidak efektif

diharapkan tidak mengeluh sesak, batuk berdahak dan dahak susah dikeluarkan.

- b. O (Objektif) adalah informasi yang didapatkan berupa hasil pengamatan, penilaian, pengukuran yang dilakukan perawat setelah tindakan.
- c. A (Assesment) adalah kesimpulan dari data subjektif dan objektif, (biasanya ditulis dalam bentuk masalah keperawatan). Ketika menentukan apakah tujuan telah tercapai, perawat dapat menarik satu dari tiga kemungkinan simpulan :
 - 1) Tujuan tercapai; yaitu, respons klien sama dengan hasil yang diharapkan
 - 2) Tujuan tercapai sebagian; yaitu hasil yang diharapkan hanya sebagian yang berhasil dicapai (4 indikator evaluasi tercapai)
 - 3) Tujuan tidak tercapai.
- d. P (Planing) adalah perencanaan keperawatan yang akan dilanjutkan, dihentikan, dimodifikasi, atau ditambah dari rencana tindakan keperawatan yang dilakukan berdasarkan hasil analisa.

2.2 Konsep Penyakit Bronkopneumonia

2.2.1 Pengertian Bronkopneumonia

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

Bronkopneumonia disebut juga pneumonia lobularis yaitu suatu peradangan pada parenkim paru yang terlokalisir yang biasanya mengenai bronkiolus dan juga mengalami alveolus disekitarnya, yang sering menimpa anak-anak dan balita, yang disebabkan oleh bermacam-macam etiologi seperti bakteri, virus, jamur dan benda asing. Kebanyakan kasus pneumonia disebabkan oleh mikroorganisme, tetapi ada juga sejumlah penyebab non infeksi yang perlu dipertimbangkan.

Bronkopneumonia lebih sering merupakan infeksi sekunder terhadap berbagai keadaan yang melemahkan daya tahan tubuh tetapi bisa juga sebagai infeksi primer yang biasanya kita jumpai pada anak-anak dan orang dewasa (Danusantoso, 2014).

2.2.2 Patofisiologi

Kuman penyebab bronchopneumonia masuk ke dalam jaringan paru-paru melalui saluran pernafasan atas ke bronchioles, kemudian kuman masuk ke dalam alveolus ke alveolus lainnya melalui poros kohn, sehingga terjadi peradangan pada dinding bronchus atau bronchioles dan alveolus sekitarnya (Ridha, 2014).

Menurut Wulandari & Erawati (2016) inflamasi pada bronkus ditandai dengan adanya penumpukan secret, sehingga terjadi demam, batuk produktif, ronchi positif dan mual. Setelah itu mikroorganisme tiba di alveoli membentuk suatu proses peradangan yang meliputi empat stadium, yaitu :

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

Disebut hipertermia, 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.

b. Stadium II/Hepatisasi (48 jam berikutnya)

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

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

Pada saat ini endapan fibrin terakumulasi diseluruh daerah yang cedera dan terjadi fagositosis sisa-sisa sel. Pada stadium ini eritrosit di alveoli mulai diresorpsi, lobus masih tetap padat karena berisi fibrin dan leukosit, warna merah menjadi pucat kelabu dan kapiler darah tidak lagi mengalami kongesti.

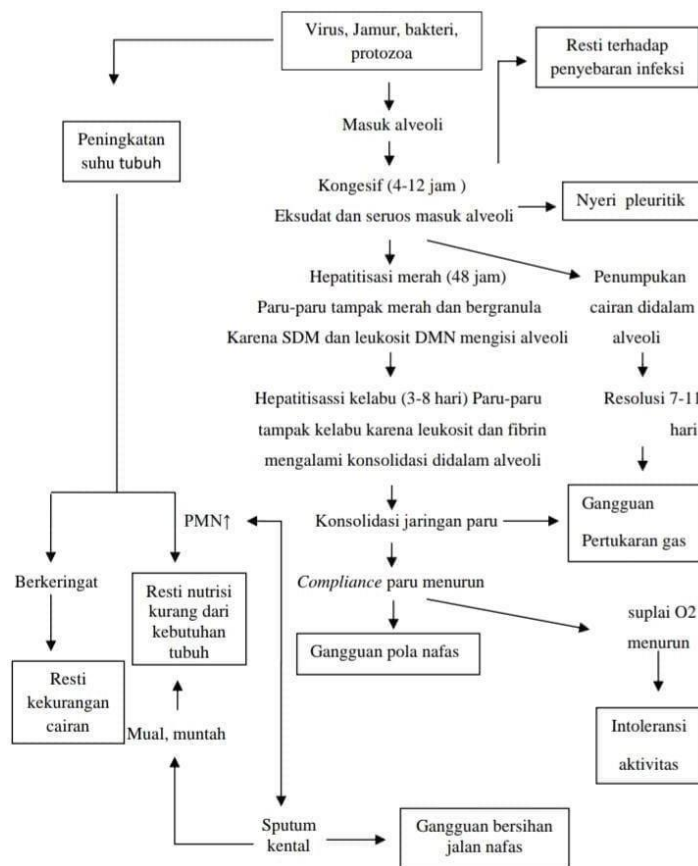
d. Stadium IV/Resolusi (7-11 hari)

Sisa-sisa sel fibrin dan eksudat lisis dan diabsorbsi oleh makrofag sehingga jaringan kembali ke strukturnya semula. Inflamasi pada bronkus ditandai adanya penumpukan secret. Sehingga terjadi demam, batuk produktif, ronchi positif dan mual.

Pathway Bronkopneumonia

Gambar 2.1

Pathway Bronkopneumonia



Sumber: (Wulandari, 2016)

2.2.3 Etiologi

Terjadinya bronkopneumonia bermula dari adanya peradangan paru yang terjadi pada jaringan paru atau alveoli yang biasanya didahului oleh infeksi traktus

respiratorius bagian atas selama beberapa hari. Faktor penyebab utama adalah : bakteri, virus, jamur dan benda asing (Danusantoso, 2014).

2.2.4 Penatalaksanaan

Terapi yang diberikan pada pasien adalah terapi nebulisasi. 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 napas atau bronkospasme akibat hipersekresi mukus. Salbutamol merupakan suatu obat agonis beta₂- adrenegik yang selektif terutama pada otot bronkus. Namun terapi terapi nebulisasi bukan menjadi gold standar pengobatan dari bronkopneumonia. Gold standar pengobatan bronkopneumonia adalah penggunaan 2 antibiotik (Alexander & Anggraeni, 2017).

Pasien bronkopneumonia dapat dipulangkan jika gejala dan tanda bronkopneumonia telah menghilang, asupan oral adekuat pemberian antibiotic dapat diteruskan dirumah secara peroral, keluarga mengerti dan setuju untuk pemberian terapi-terapi dan rencana kontrol, kondisi rumah memungkinkan untuk perawatan lanjutan dirumah (Alexander & Anggraeni, 2017).

2.2.5 Komplikasi

Sebagaimana penyakit infeksi akut lainnya, bronkopneumonia akan dapat menimbulkan komplikasi akut berupa abses paru maupun empyema thoracis. Bila penyembuhan tidak sempurna, akan tertinggal infeksi kronis yang dapat merusak bronkus pada lobus yang terkena yang kemudian hari dapat mengakibatkan terjadinya bronkiektasis. Mengingat bahwa tak jarang kultur darah pada penderita akan dapat menunjukkan etiologinya dari pemeriksaan ini sudah dapat diperkirakan betapa besar bahaya sepsis serta metastase infeksi di organ lain (Danusantoso, 2014)

2.2.6 Manifestasi Klinis

Menurut Wulandari & Erawati (2016), manifestasi klinis yang sering terlihat pada anak yang menderita bronkopneumonia yaitu :

- a. Biasanya didahului oleh infeksi traktus respiratorius atas
- b. Menggigil dan demam ($39^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$), kadang disertai kejang karena demam yang tinggi.
- c. Anak sangat gelisah dan adanya nyeri dada yang terasa ditusuk-tusuk, yang dicetuskan oleh bernafas dan batuk.
- d. Pernafasan cepat dan dangkal disertai pernafasan cuping hidung dan sianosis sekitar hidung dan mulut.
- e. Kadang-kadang disertai muntah dan diare.
- f. Adanya bunyi ronchi dan wheezing gerakan dada tidak simetris, terdengar adanya krekles diatas paru yang sakit.
- g. Rasa lelah akibat reaksi peradangan dan hipoksia apabila infeksi serius dan ventilasi mungkin berkurang akibat penimbunan mucus.
- h. Ventilasi mungkin berkurang akibat penimbunan mucus yang menyebabkan atelectasis absorpsi.

2.2.7 Pemeriksaan Penunjang

Pemeriksaan laboratorium dan diagnostik yang umum diprogramkan meliputi:

- a. Oksimetri nadi : saturasi oksigen dapat menurun drastis atau dalam rentang normal (Kyle, 2016).
- b. Laboratorium : pemeriksaan darah rutinakan menunjukkan adanya leukositosis berat (bisa sampai 20.000 sel/mm^3). Pemeriksaan diferensial memperlihatkan pergeseran ke kiri (sel batang yang jauh melebihi normal). Kalau diperiksa kadar oksigen dalam darah akan didapatkan hasil hipoksemia dan pada saat pemeriksaan kultur sputum maka akan ditemukan kuman penyebab (Danusantoso, 2014).
- c. Kultur sputum : dapat berguna dalam menentukan bakteri penyebab pada anak yang lebih besar dan remaja (Kyle, 2016).

2.3 Terapi/ Tindakan Keperawatan Nebulizer

2.3.1 Pengertian

Terapi nebulizer adalah terapi menggunakan alat yang menyembrotkan obat atau agens pelembab, seperti 12 bronkodilator atau mukolitik, dalam bentuk partikel mikroskopik dan menghantarkannya ke paru (Kusyanti et al., 2012).

Nebulizer merupakan suatu alat pengobatan dengan cara pemberian obatobatan dengan penghirupan, setelah obat-obatan tersebut terlebih dahulu di pecahkan menjadi partikel-partikel yang lebih kecil melalui cara aerosol atau humidifikasi. Nebulizer mengubah cairan menjadi droplet aerosol sehingga dapat dihirup oleh pasien. Obat yang digunakan untuk nebulizer dapat berupa solusio atau suspensi (Tanto, 2014).

2.3.2 Prosedur

Menurut Depkes RI 2011 Prosedur Nebulizer yaitu :

Alat dan bahan

- a. Alat tulis dan buku catatan
- b. Set nebulizer
- c. Obat bronkodilator
- d. Bengkok
- e. Tissue
- f. Spuit 5cc
- g. Aquades

Prosedur/langkah-langkah :

Tahap interaksi

- a. Petugas mengecek program terapi
- b. Mencuci tangan
- c. Menyiapkan alat

Tahap orientasi

- a. Memberikan salam kepada pasien
- b. Menanyakan nama dan tanggal lahir pasien dengan mencocokkan gelang nama atau pada papan tempat tidur pasien
- c. Menjelaskan tujuan dan prosedur tindakan pada pasien/keluarga
- d. Menanyakan persetujuan/kesiapan pasien sebelum kegiatan dilakukan

Tahap kerja

- a. Menjaga privasi pasien
- b. Mengatur posisi duduk pasien se nyaman mungkin
- c. Menempatkan meja/trolley didepan pasien yang berisi set nebulizer
- d. Mengisi nebulizer dengan aquades sesuai takaran
- e. Memastikan alat dapat berfungsi dengan baik
- f. Memasukkan obat sesuai dosis
- g. Memasang masker pada pasien
- h. Menghidupkan nebulator dan meminta pasien nafas dalam melalui mulut sampai obat habis
- i. Membersihkan mulut dan hidung dengan tissue, dibuang ke bungkuk

Tahap terminasi

- a. Merapihkan pasien dan lingkungan
- b. Menjelaskan tindakan sudah selesai
- c. Membereskan alat-alat
- d. Mencuci tangan
- e. Mencatat kegiatan dalam lembar catatan perawat

2.3.3 Tujuan

Menurut purnamadyawati (dalam putri, 2013) tujuan pemberian nebulizer antara lain :

- a. Relaksasi spasme bronchial
- b. Mengencerkan secret

- c. Melancarkan jalan napas
- d. Melembabkan saluran pernafasan

2.3.4 Kontraindikas Nebulizer

Nebulizer yaitu proses pembentukan aerosol dengan cara melewatkan suatu gas diatas cairan. Aerosol merupakan suspensi berbentuk padat atau cair dalam bentuk gas tujuan untuk menghantarkan obat ke target organ dengan efek samping minimal dengan keamanan dan efektifitas yang tinggi. Spektrum partikel obatobatan yang biasanya digunakan dalam pengobatan terletak dalam diameter yang berkisar antara 0.5-10 mikro (berbentuk asap). Partikel uap air atau obat- obatan dibentuk oleh suatu alat yang disebut nebulizer atau aerosol generator. Aerosol yang terbentuk akan dihirup pasien melalui mouth piece atau sungkup dan masuk ke paru-paru untuk mengencerkan. untuk melihat efektifitasnya terapi bronkopneumoia dilakukan dengan membandingkan Respiration Rate (RR) sebelum dan sesudah terapi (Meriyani et al., 2016)

