

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Konsep Bronkopneumonia

1. Definisi Bronkopneumonia

Bronkopneumonia merupakan penyakit pada parenkim paru yang mengalami proses peradangan atau inflamasi yang disebabkan oleh mikroorganisme, aspirasi dan radiasi. Bronkopneumonia memiliki tanda dan gejala yang ringan pada tahap awal. Penyakit ini sering kali tidak diobati sehingga menyebabkan morbiditas dan mortalitas yang tinggi pada anak (Modjo & Isradyanty, 2023).

Bronkopneumonia adalah salah satu bentuk pneumonia yang ditandai dengan peradangan pada saluran pernapasan, mulai dari bronkus hingga alveolus di paru-paru. Bronkopneumonia menunjukkan pola penyebaran berbentuk bercak yang terfokus pada satu atau beberapa area bronkus dan meluas ke jaringan parenkim paru di sekitarnya. Bronkopneumonia (pneumonia lobaris) adalah suatu infeksi saluran pernafasan akut bagian bawah dari parenkim paru yang melibatkan bronkus/ bronkiolus yang berupa distribusi berbentuk bercak-bercak (patchy distribution) yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, dan benda asing (Modjo & Isradyanty, 2023).

2. Etiologi

Bronkopneumonia terjadi akibat infeksi bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Haemophilus influenzae* yang memasuki jaringan paru-paru melalui saluran pernapasan bagian atas. Proses ini mengarah ke bronkiolus dan kemudian ke alveolus serta area sekitarnya yang mengakibatkan reaksi peradangan yang parah dan peningkatan cairan edema (berkadar protein tinggi) dalam alveoli dan jaringan interstitial. Penyebab yang paling umum dari bronkopneumonia adalah pneumokokus, sementara penyebab lain meliputi *streptococcus pneumoniae*, *staphylococcus aureus*, *haemophilus influenza*, jamur seperti *candida albicans*, serta virus. Pada bayi dan balita, *staphylococcus aureus* teridentifikasi sebagai penyebab yang parah, serius, dan berkembang dengan cepat, dengan angka kematian yang tinggi (Sinaga, 2022).

3. Tanda Dan Gejala Bronkopneumonia

Menurut (Amalia, 2023) bronkopneumonia biasanya didahului oleh infeksi saluran nafas bagian atas selama beberapa hari. Suhu dapat naik secara mendadak sampai 39–40°C dan mungkin disertai kejang karena demam yang tinggi. Anak sangat gelisah, dispnea, pernafasan cepat dan dangkal disertai pernafasan cuping hidung dan sianosis di sekitar hidung dan mulut. Batuk biasanya tidak dijumpai di awal penyakit, anak akan mendapat batuk setelah beberapa hari, dimana pada awalnya berupa batuk kering kemudian menjadi produktif. Gejala bronkopneumonia bervariasi, tergantung pada keparahan kondisi, gejala tersebut sebagai berikut:

- a. Demam tinggi
- b. Kesulitan bernapas mis. sesak nafas/sesak nafas, pernapasan cepat
- c. Detak jantung cepat
- d. Ronkhi
- e. Nyeri dada yang mungkin bertambah parah dengan batuk atau bernapas dalam
- f. Batuk berlendir kuning atau hijau

4. Patofisiologi Bronkopneumonia

Bakteri masuk melalui jaringan paru dan terlibat dalam saluran pernapasan atas. Gangguan yang ditimbulkan berupa bercak-bercak yang menyebar di kedua paru. Bronkopneumonia muncul akibat dampak dari inhalasi mikroba dari udara, aspirasi organisme, atau penyebaran infeksi melalui aliran darah dari lokasi yang jauh. Bakteri yang masuk ke paru menyebabkan peradangan dan menciptakan cairan edema dengan kandungan protein tinggi di alveoli dan jaringan interstisial. Akibatnya, alveoli akan terisi cairan yang mengandung sel darah merah dan fibrin, sementara jumlah sel darah putih relatif sedikit, sehingga kapiler alveoli menjadi melebar. Paru akan menjadi tanpa udara, kehilangan elastisitas, dan terlihat kemerahan. Dalam tahap selanjutnya, pasokan darah menurun, alveoli dipenuhi sel darah putih dan sedikit sel darah merah. Bakteri pneumokokus ditekan oleh sel darah putih dan makrofag yang masuk ke alveoli untuk menelan sel-sel itu beserta bakteri pneumokokus yang terdapat di dalamnya. Selanjutnya, paru-paru akan terlihat

berwarna abu-abu kekuningan. Secara bertahap, sel darah merah yang telah mati akan disingkirkan oleh fibrin dari alveoli. Akhirnya, paru-paru akan kembali normal tanpa kehilangan kemampuannya dalam pertukaran gas.

Konsolidasi yang tidak efektif dapat mengganggu proses difusi osmosis oksigen di alveolus. Perubahan ini akan mengurangi jumlah oksigen yang disalurkan oleh aliran darah, yang dapat menimbulkan gejala klinis seperti kulit pucat hingga sianosis. Adanya mukus di alveolus juga dapat meningkatkan tekanan di paru-paru dan memperbesar kapasitas paru. Pasien berusaha melawan tekanan tersebut dengan menggunakan otot bantu pernapasan, yang akan menyebabkan peningkatan retraksi dada. Inflamasi pada bronkus dan paru-paru dapat memicu produksi mukus yang berlebihan dan meningkatkan aktivitas silia di saluran bronkus, sehingga menyebabkan batuk yang berlebihan (Sinaga, 2022).

5. Komplikasi Bronkopneumonia

Septikemia adalah yang paling umum. Septikemia adalah komplikasi pneumonia yang paling umum dan terjadi ketika bakteri penyebab pneumonia menyebar ke dalam aliran darah. Penyebaran bakteri dapat menyebabkan syok septik atau infeksi sekunder metastatik seperti meningitis terutama pada bayi, peritonitis, dan endokarditis terutama pada pasien dengan penyakit jantung vulva atau artritis septik. Komplikasi umum lainnya termasuk efusi pleura, empiema, dan abses paru. Komplikasi pneumonia dan terjadi ketika bakteri penyebab pneumonia menyebar ke dalam aliran darah. Komplikasi umum lainnya termasuk efusi pleura, empiema dan abses paru (Amalia, 2023).

6. Pemeriksaan fisik

Pada pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum pasien tampak sakit sedang, kesadaran compos mentis, GCS: E4V5M6, Nadi 144 x/menit, Suhu 38,8°C, laju respirasi 50x/menit, SpO₂: 96 % tanpa O₂, konjungtiva anemis (+/+), retraksi dinding dada (+) intercostal, napas bronkhial, suara napas vesikular (+/+), ronkhi (+/+), wheezing (-/-). Pada pemeriksaan fisik pasien dengan pneumonia, pada inspeksi dapat ditemukan adanya peningkatan frekuensi nafas, nafas cuping hidung, retraksi otot (epigastrik, interkostal, suprasternal), pada auskultasi paru ditemukan adanya crackles. Sedangkan

pada kasus ini, pada pemeriksaan fisik juga ditemukan adanya frekuensi napas yang meningkat dan terlihat retraksi pada daerah intercostalis pada kedua regio thorax pasien, pada auskultasi ditemukan suara ronkhi dan tidak terdapat adanya suara wheezing pada seluruh lapang paru pasien. Pada pemeriksaan fisik didapatkan retraksi dinding dada dan pola pernafasan yang cepat. Hal tersebut sesuai dengan teori bahwa manifestasi klinis respiratori bronkopneumonia yaitu disertai retraksi dinding dada, dan biasanya diawali dengan demam dan napas cepat. Sesak nafas terjadi akibat kondisi hypoxemia yang disebabkan oleh bronkopneumonia (12). Peripheral reseptor yang terdapat pada arteri karotis dan aorta merespon keadaan tersebut dengan mengirimkan sinyal ke nervus IX dan melanjutkannya ke otak untuk menstimulasi peningkatan ventilasi (Amalia, 2023).

7. Penatalaksanaan Bronkopneumonia

Hasil pemeriksaan rontgen thorax pada kasus pneumonia pada umumnya ditemukan adanya gambaran infiltrate pada lapang paru, dan pada pemeriksaan darah lengkap ditemukan adanya penurunan kadar hemoglobin yang memberikan kesan anemia ringan pada pasien ini. Pada kasus ini dilakukan pemeriksaan rontgen thoraks AP dan didapatkan adanya bercak bercak infiltrate pada kedua lapang paru, terutama kanan, dan kesan mendukung bronkopneumonia (Amalia, 2023).

Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan penunjang, maka berdasarkan Buku Ajar Respirologi Anak terbitan Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) pasien ini didiagnosis bronkopneumonia, Pneumonia pada anak umumnya didiagnosis berdasarkan gambaran klinis yang menunjukkan gangguan sistem respiratori serta gambaran radiologis. Prediktor paling kuat menunjukkan pneumonia adalah demam, sianosis, dan lebih dari satu gejala respiratori antara lain takipnea, batuk, napas cuping hidung, retraksi, dan suara nafas melemah. Pada pasien ini ditemukan gejala predictor tersebut yaitu demam, batuk, takipnea, retraksi, dan adanya rhonki. Pasien dengan bronkopneumonia diklasifikasikan menjadi 3 kategori pneumonia ringan (napas cepat) pneumonia berat (retraksi) pneumonia sangat berat (tidak dapat minum/makan, kejang, letargis). Pasien ini masuk pada

kategori pneumonia berat karena ditemukan adanya retraksi sehingga dilakukan perawatan dan diberikan terapi antibiotik (Amalia, 2023).

Penatalaksanaan yang dapat diberikan pada anak dengan bronkopneumonia, sebagai berikut:

- a. Pemberian obat antibiotik penisilin 50.000 IU/kg BB/hari, ditambah dengan kloramfenikol 50–70 mg/kg BB/hari atau diberikan antibiotik yang mempunyai spektrum luas seperti ampicilin. Pengobatan ini diberikan sampai bebas demam 4–5 hari. Pemberian obat kombinasi bertujuan untuk menghilangkan penyebab infeksi yang kemungkinan lebih dari 1 jenis juga untuk menghindari resistensi antibiotik
- b. Koreksi gangguan asam basa dengan pemberian oksigen dan cairan intravena. Pemberian oksigen 2-4 l/menit sampai sesak nafas hilang.
- c. Sekresi lendir berlebihan dapat diberikan inhalasi dengan salin normal dan beta agonis untuk memperbaiki transport mukosilier seperti pemberian terapi nebulizer dengan flexoid dan farbivent selain bertujuan mempermudah mengeluarkan dahak juga dapat meningkatkan lebar lumen bronkus (Amalia, 2023).

B. Konsep Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Pasien Dengan Bronkopneumonia

1. Definisi Bersihan Jalan Napas Jalan Napas Tidak Efektif

Bersihan jalan napas jalan napas tidak efektif merupakan suatu tidak efektif merupakan suatu keadaan dimana individu mengalami ancaman yang nyata atau potensial berhubungan dengan ketidakmampuan untuk batuk secara efektif. Pengertian lain juga menyebutkan bahwa bersihan jalan napas tidak efektif merupakan ketidakmampuan membersihkan sekret atau 18 obstruksi jalan napas untuk mempertahankan mempertahankan jalan napas tetap paten. (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2021).

Bersihan jalan nafas yang tidak efektif pada anak dengan bronkopneumonia dapat menjadi permasalahan serius. Kondisi ini biasanya ditemukan batuk yang diikuti oleh adanya sesak nafas pada anak usia kurang dari 6 tahun (Belgista et al., 2024).

2. Penyebab Bersihan Jalan Napas Jalan Napas Tidak Efektif

Menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2021), penyebab dari bersihan jalan napas tidak efektif antara lain :

- a. Spasme jalan napas
- b. Hipersekresi jalan napas
- c. Disfungsi neuromuscular
- d. Benda asing dalam jalan napas
- e. Adanya jalan napas buatan
- f. Sekresi yang tertahan
- g. Hyperplasia dinding jalan napas
- h. Proses infeksi dan respon alergi
- i. Efek agen farmakologis

3. Manifestasi Klinis Bersihan Jalan Napas Jalan Napas Tidak Efektif

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2021), gejala dan tanda pada masalah bersihan jalan napas tidak efektif antara lain :

- a. Data mayor
 - 1) Subjektif : tidak tersedia
 - 2) Objektif : batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, mengi atau wheezing, dan/ ronkhi kering, dan mekonium di jalan napas (neonatus)
- b. Data minor
 - 1) Subjektif : dyspnea, sulit bicara, ortopnea
 - 2) Objektif : gelisah, sianosis, bunyi napas menurun, frekuensi napas berubah, pola napas berubah.

4. Kondisi Klinis Terkait Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

Menurut (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016) kondisi klinis terkait masalah bersihan jalan napas tidak efektif yaitu sebagai berikut :

- a. Guillain barre syndrome
- b. Sklerosis multiple
- c. Myasthenia gravis
- d. Prosedur diagnostic echocardiography (TEE)
- e. Depresi sistem saraf pusat

- f. Cedera kepala
- g. Stroke
- h. Kuadriplegia
- i. Sindrom aspirasi mekonium
- j. Infeksi saluran napas

5. Komplikasi Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif

Menurut (Soebandi & Case, 2023) komplikasi yang dapat terjadi pada bersihan jalan napas tidak efektif jika tidak ditangani antara lain:

a. Hipoksemia

Merupakan keadaan di mana terjadi penurunan konsentrasi oksigen dalam darah arteri (PaO_2) atau satura atau saturasi oksigen arteri (SaO_2) di bawah normal (normal (PaO_2 85-100 mmHg, SaO_2 95%). Pada neonatus, $\text{PaO}_2 < 50$ mmHg atau $\text{SaO}_2 < 88\%$. Pada dewasa, anak, dan bayi, $\text{PaO}_2 < 60$ mmHg atau $\text{SaO}_2 < 90\%$. Keadaan ini disebabkan oleh gangguan ventilasi, perfusi, difusi, pirau (shunt), atau berada berada pada tempat yang kurang oksigen. oksigen. Pada keadaan keadaan hipoksemia, hipoksemia, tubuh akan melakukan kompensasi dengan cara meningkatkan pernapasan, pernapasan, meningkatkan meningkatkan stroke volume, volume, vasodilatasi vasodilatasi pembuluh pembuluh darah, dan peningkatan nadi. Tanda dan gejala hipoksemia di antaranya sesak napas, frekuensi napas dapat mencapai 35 kali per menit, nadi cepat dan dangkal serta sianosis.

b. Hipoksia Merupakan keadaan kekurangan oksigen di jaringan atau tidak adekuatnya pemenuhan kebutuhan oksigen uhan kebutuhan oksigen seluler akibat defisiensi oksigen yang diinspirasi atau meningkatnya penggunaan oksigen pada tingkat seluler. Hipoksia dapat terjadi setelah 4-6 menit ventilasi berhenti spontan. Penyebab lain hipo berhenti spontan. Penyebab lain hipoksia yaitu. ksia yaitu

- 1) Menurunnya hemoglobin
- 2) Berkurangnya konsentrasi oksigen.
- 3) Ketidakmampuan jaringan mengikat oksigen

- 4) Menurunnya difusi oksigen dari alveoli ke dalam darah seperti pada pneumonia
 - 5) Menurunnya perfusi jaringan seperti pada syok
 - 6) Kerusakan atau gangguan ventilasi Tanda-tanda hipoksia di antaranya kelelahan, kecemasan, menurunnya kemampuan konsentrasi, nadi meningkat, pernapasan cepat dan dalam, sianosis, sesak napas, serta jari tabuh (clubbing finger).
- c. Gagal napas Merupakan keadaan dimana terjadi kegagalan tubuh memenuhi kebutuhan karena pasien kehilangan kemampuan ventilasi secara adekuat sehingga terjadi kegagalan pertukaran gas karbondioksida dan oksigen. Gagal napas ditandai oleh adanya peningkatan karbondioksida dan penurunan oksigen dalam darah secara signifikan. Gagal napas disebabkan oleh gangguan sistem saraf pusat yang mengontrol pernapasan, kelemahan neuromuskular, keracunan obat, gangguan metabolisme, kelemahan otot pernapasan, dan otot pernapasan, dan obstruksi jalan napas.
- d. Perubahan pola napas Frekuensi pernapasan normal pada anak berbeda pada masing - masing usia. Perubahan pola napas adalah suatu keadaan dimana frekuensi pernapasan tidak berada pada rentang normal. Perubahan pola napas dapat berupa hal - hal sebagai berikut:
- 1) Dispnea, yaitu kesulitan bernapas
 - 2) Apnea, yaitu tidak bernapas atau berhenti bernap Apnea, yaitu tidak bernapas atau berhenti bernapas
 - 3) Takipnea, pernapasan yang lebih cepat dari normal
 - 4) Bradipnea, pernapasan lebih lambat dari normal
 - 5) Kussmaul, pernapasan dengan panjang ekspirasi dan inspirasi sama, sehingga pernapasan menjadi lambat dan dalam.
 - 6) Cheyney-stokes, merupakan pernapasan cepat dan dalam kemudian berangsur - angsur dangkal dan diikuti periode apneu yang berulang secara teratur.

C. Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Pasien Dengan Bronkopneumonia

1. Pengkajian Keperawatan

Pengkajian keperawatan adalah landasan pemikiran untuk memberikan perawatan yang sesuai dengan kebutuhan pasien. Melakukan pengkajian yang menyeluruh dan teratur berdasarkan fakta atau situasi yang dialami pasien sangat penting untuk menetapkan diagnosis keperawatan dan memberikan perawatan yang sesuai dengan respons individu. Pengkajian keperawatan adalah upaya yang dilakukan oleh perawat untuk mengenali masalah klien secara sistematis, menyeluruh, tepat, singkat, dan berkelanjutan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

Pengkajian dilakukan sesuai data mayor dan data minor mengenai bersihan jalan napas tidak efektif berupa data subjektif dan data objektif. Gejala dan tanda mayor pada bersihan jalan napas tidak efektif berupa data subjektif yaitu tidak tersedia, sedangkan data objektif yakni batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, mengi, wheezing dan atau ronkhi kering, mekonium di jalan napas (pada neonatus). Gejala dan tanda minor pada bersihan jalan napas tidak efektif berupa data subjektif yaitu pasien mengatakan dispnea, sulit bicara, ortopnea, sedangkan data objektif yaitu gelisah, sianosis, bunyi napas menurun, frekuensi napas berubah, dan pola napas berubah (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

Proses pengkajian keperawatan pada anak dengan gangguan sistem pernafasan yaitu :

- a. Identitas, seperti: nama, tempat tanggal lahir/umur, Bronkopneumonia sering terjadi pada bayi dan anak. Kasus terbanyak terjadi pada anak berusia di bawah 3 tahun dan kematian terbanyak terjadi pada bayi yang berusia kurang dari 2 bulan.
- b. Riwayat kesehatan
 - 1) Keluhan utama saat masuk rumah sakit
Keluhan utama adalah keluhan atau gejala saat awal dilakukan pengkajian yang menyebabkan pasien berobat (Risnawati et al., 2023).

Keluhan umum yang terjadi pada bronkopneumonia adalah batuk, rinitis dan mengalami kesulitan bernafas.

2) Riwayat Kesehatan Dahulu

Biasanya anak sering menderita penyakit saluran pernapasan bagian atas. Riwayat penyakit campak/pertusis pada bronkopneumonia.

3) Riwayat kehamilan dan kelahiran

a) Prenatal

Mengidentifikasi riwayat kehamilan, pelaksanaan antenatal care, pemberian imunisasi TT, konsumsi multivitamin dan zat besi, dan keluhan saat kehamilan.

b) Intranatal

Mengidentifikasi riwayat kelahiran, lahir mature atau premature, tempat pertolongan persalinan, proses kelahiran, APGAR score, berat badan dan tinggi badan saat lahir.

Postnatal Kesehatan ibu dan bayi setelah melahirkan, berat badan dan tinggi badan saat dilahirkan, adanya riwayat BBLR yang kurang dari 2500 gram, apakah kolostrum keluar segera, apakah bayi sudah mendapatkan imunisasi (Kabila, 2020).

4) Riwayat pertumbuhan

Biasanya anak cenderung mengalami keterlambatan pertumbuhan karena kelelahan selama makan dan peningkatan kebutuhan kalori sebagai akibat dari kondisi penyakit.

5) Riwayat psikososial dan perkembangan

Kelainan Bronchopneumonia juga dapat membuat anak mengalami gangguan dalam pertumbuhan dan perkembangan, hal ini disebabkan oleh adanya ketidakadekuatan oksigen dan nutrisi pada tingkat jaringan, sehingga anak perlu mendapatkan stimulasi pertumbuhan dan perkembangan yang cukup.

6) Riwayat Imunisasi Biasanya pasien belum mendapatkan imunisasi yang lengkap seperti DPT-HB- Hib 2.

c. Pemeriksaan Fisik

1) Kepala-leher

Pada umumnya tidak ada kelainan pada kepala, kadang ditemukan pembesaran kelenjar getah bening.

2) Mata

Biasanya pada pasien dengan bronkopneumonia mengalami anemis konjungtiva.

3) Hidung

Pada pemeriksaan hidung secara umum ada tampak mengalami nafas pendek, dalam, dan terjadi cuping hidung.

4) Mulut

Biasanya pada wajah klien bronkopneumonia terlihat sianosis terutama pada bibir.

5) Thorax

Pada anak dengan diagnosa medis bronkopneumonia, hasil inspeksi tampak retraksi dinding dada dan pernafasan yang pendek dan dalam, palpasi terdapatnya nyeri tekan, perkusi terdengar sonor, auskultasi akan terdengar suara tambahan pada paru yaitu ronkhi, wheezing dan stridor. Pada neonatus, bayi akan terdengar suara nafas grunting (mendesah) yang lemah, bahkan takipnea.

6) Abdomen

Biasanya ditemukan adanya peningkatan peristaltik usus.

7) Kulit

Biasanya pada klien yang kekurangan O₂ kulit akan tampak pucat atau sianosis, kulit teraba panas dan tampak memerah.

8) Ekstremitas

Biasanya pada ekstremitas akral teraba dingin bahkan bahkan CRT > 2 detik karena kurangnya suplai oksigen ke Perifer, ujung-ujung kuku sianosis.

2. Diagnosis keperawatan

Diagnosis keperawatan merujuk pada keputusan klinis yang diambil terkait dengan individu, keluarga, atau masyarakat yang berkaitan dengan

masalah kesehatan atau proses kehidupan yang nyata atau potensial. Diagnosis ini menjadi dasar dalam penyusunan rencana tindakan asuhan keperawatan. Meskipun diagnosis keperawatan terkait erat dengan diagnosis medis, pengumpulan data untuk menetapkan diagnosis keperawatan tetap memperhatikan kondisi penyakit yang tercermin dalam diagnosis medis (Dinarti & Mulyanti, 2017). Diagnosis keperawatan memegang peranan penting dalam menentukan tindakan asuhan yang sesuai guna membantu klien mencapai kesehatan yang optimal. Tujuan utama diagnosis keperawatan adalah untuk mengidentifikasi respon klien terhadap situasi yang berhubungan dengan kondisi kesehatannya (PPNI, 2016).

Diagnosis keperawatan terbagi menjadi dua kategori, yakni diagnosis negatif dan diagnosis positif. Diagnosis negatif menunjukkan bahwa pasien berada dalam kondisi sakit atau berisiko sakit, sehingga diagnosis ini akan mengarah pada pemberian intervensi keperawatan yang fokus pada penyembuhan, pemulihan, dan pencegahan. Diagnosis negatif meliputi diagnosis aktual dan diagnosis risiko. Sementara itu, diagnosis positif menunjukkan bahwa pasien dalam keadaan sehat dan dapat mencapai tingkat kesehatan yang lebih optimal. Diagnosis keperawatan juga dibagi menjadi tiga kategori utama, yaitu diagnosis aktual, diagnosis risiko, dan diagnosis promosi kesehatan (PPNI, 2016).

Diagnosis aktual menggambarkan respon klien terhadap kondisi kesehatan atau proses kehidupan yang menyebabkan masalah kesehatan pada klien, yang dapat diverifikasi melalui tanda dan gejala mayor maupun minor. Diagnosis risiko menggambarkan respon klien terhadap kondisi kesehatan yang dapat menempatkan klien pada risiko masalah kesehatan. Sedangkan diagnosis promosi kesehatan menggambarkan adanya motivasi klien untuk meningkatkan kualitas kesehatannya menuju tingkat yang lebih baik dan optimal (PPNI, 2016).

3. Perencanaan keperawatan

Perencanaan keperawatan merupakan serangkaian kegiatan yang melibatkan penentuan langkah-langkah untuk menyelesaikan masalah serta menetapkan prioritas, merumuskan tujuan, menyusun rencana tindakan, dan

melakukan penilaian terhadap asuhan keperawatan pada pasien/klien berdasarkan analisis data dan diagnosis keperawatan (Dinarti & Mulyanti, 2017). Intervensi keperawatan mencakup segala bentuk tindakan yang dilakukan oleh perawat berdasarkan pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai hasil (*outcome*) yang diinginkan (PPNI, 2018). Komponen luaran keperawatan ada 3 yaitu label, ekspektasi, dan kriteria hasil (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2018). Adapun perencanaan yang akan dilakukan pada bersihan jalan nafas tidak efektif sebagai berikut:

Tabel 1.
Rencana Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Dengan Teknik Penerapan Uap Minyak Kayu Putih Pada Anak Yang Mengalami Bronkopneumonia di Rumah Sakit Umum Bangli 2025

No	Diagnosis Keperawatan	Rencana Keperawatan		
		Tujuan (SLKI)	Intervensi (SIKI)	Rasional
1	2	3	4	5
1.	Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan dibuktikan dengan ibu pasien mengatakan anaknya mengalami batuk dan sesak yang semakin memberat, mendengar suara grok-grok (ronkhi) saat anaknya bernapas. Adanya retraksi dinding dada, tampak adanya kesulitan bernafas	Setelah diberikan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam diharapkan bersihan jalan nafas meningkat dengan kriteria hasil : 1) Batuk efektif meningkat 2) Produksi sputum menurun 3) Ronkhi menurun 4) Frekuensi nafas membaik 20-30 x/menit	Intervensi utama : Manajemen Jalan Nafas (I.01011) a. Observasi 1) Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas) 2) Monitor bunyi nafas tambahan (ronkhi) 3) Monitor sputum Terapeutik 1) Pertahankan kepatenan jalan nafas 2) Posisikan semi-fowler atau fowler	Intervensi utama : Manajemen Jalan Nafas (I.01011) a. Observasi 1) Adanya penumpukan sputum/sekret menyebabkan terjadinya perubahan pola nafas 2) Penumpukan secret menyebabkan terjadinya obstruksi pada jalan nafas sehingga muncul suara nafas tambahan seperti ronkhi 3) Mengetahui adanya produksi sputum Terapeutik 1) Membantu memaksimalkan ventilasi 2) Membantu memaksimalkan ekspansi paru dan

1	2	3	4	5
	saat posisi berbaring		3) Berikan minuman hangat 4) Berikan minuman hangat 5) Lakukan fisioterapi dada, jika perlu 6) Lakukan penghisapan lender kurang dari 15 detik 7) Berikan oksigen, jika perlu	menurunkan upaya pernafasan 3) Minuman hangat dapat membantu mengencerkan dahak/mengurangi kekentalan dahak sehingga mudah dikeluarkan 4) Mempermudah dahak untuk keluar 5) Mencegah adanya obstruksi akibat dahak yang kental sehingga perlu dilakukan penghisapan bagi pasien yang tidak mampu mengeluarkan dahak 6) Obstruksi jalan nafas terganggunya oksigen yang masuk ke dalam tubuh sehingga tubuh dapat kekurangan oksigen Edukasi 1) Anjurkan asupan cairan 1300 ml/hari, jika tidak kontraindikasi Intervensi Inovasi : 1) Pemberian terapi uap minyak kayu putih
				3) Minuman hangat dapat membantu mengencerkan dahak/mengurangi kekentalan dahak sehingga mudah dikeluarkan 4) Mempermudah dahak untuk keluar 5) Mencegah adanya obstruksi akibat dahak yang kental sehingga perlu dilakukan penghisapan bagi pasien yang tidak mampu mengeluarkan dahak 6) Obstruksi jalan nafas terganggunya oksigen yang masuk ke dalam tubuh sehingga tubuh dapat kekurangan oksigen Edukasi 1) Kadar cairan dalam tubuh harus selalu dijaga agar tetap berada dalam keseimbangan stabil Intervensi Inovasi : 1) Memberikan efek mukolitik (mengencerkan dahak), efek <i>bronchodilating</i> (melegakan pernafasan), membunuh virus dan bakteri penyebab <i>common cold</i>

4. Implementasi keperawatan

Implementasi merupakan pelaksanaan rencana intervensi untuk mencapai tujuan yang spesifik. Tahap tahap implementasi dimulai setelah rencana intervensi disusun dan ditujukan pada nursing order untuk membantu klien mencapai tujuan yang diharapkan. Implementasi adalah pengelolaan dan perwujudan rencana keperawatan yang sudah di susun dalam tahap 31

perencanaan. untuk kesuksesan implementasi keperawatan supaya sesuai dengan rencana keperawatan, perawat harus mempunyai keahlian kognitif, hubungan interpersonal, dan keterampilan dalam melakukan tindakan. Implementasi/pelaksanaan keperawatan adalah realisasi tindakan untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan. Kegiatan dalam pelaksanaan juga meliputi pengumpulan data berkelanjutan, mengobservasi respon klien selama dan sesudah pelaksanaan tindakan, serta menilai data yang baru (Satria et al., 2024).

Tindakan keperawatan yang diberikan kepada pasien selalu berdasarkan intervensi yang sudah direncanakan berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Adapun implementasi yang dapat dilakukan sesuai dengan perencanaan yaitu:

- a. Memonitor pola nafas
- b. Memonitor bunyi nafas tambahan
- c. Memonitor sputum
- d. Mengatur posisi semi-fowler atau fowler
- e. Memberikan minuman hangat
- f. Menjelaskan tujuan dan prosedur terapi uap minyak kayu putih
- g. Menganjurkan klien untuk menghirup uap air tersebut sambil badan anak dipangku atau dipegangi oleh orang tua dengan posisi kepala menunduk

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi adalah penilaian dengan cara membandingkan perubahan keadaan pasien (hasil yang diamati) dengan tujuan dan kriteria hasil yang dibuat pada tahap perencanaan. Evaluasi mengacu kepada penilaian, tahapan dan perbaikan. Dalam evaluasi, perawat menilai reaksi klien terhadap intervensi yang telah diberikan dan menetapkan apa yang menjadi sasaran dari rencana keperawatan dapat diterima. Perawat menetapkan kembali informasi baru yang diberikan kepada klien untuk mengganti atau menghapus diagnosa keperawatan, tujuan atau intervensi keperawatan. Evaluasi juga membantu perawat dalam menentukan target dari suatu hasil yang ingin dicapai berdasarkan keputusan bersama antara perawat dan klien. Evaluasi berfokus pada individu klien dan kelompok dari klien itu sendiri. Kemampuan dalam

pengetahuan standar asuhan keperawatan, respon klien yang normal terhadap tindakan keperawatan (Satria et al., 2024). Tujuan evaluasi keperawatan adalah:

- h. Mengakhiri rencana tindakan keperawatan
- i. Memodifikasi rencana tindakan keperawatan
- j. Meneruskan rencana tindakan keperawatan

Untuk mengetahui pemenuhan kebutuhan klien secara optimal dan mengukur hasil dari proses keperawatan. Penilaian keberhasilan adalah tahap yang menentukan apakah tujuan tercapai. Format yang digunakan dalam tahap evaluasi menurut (Satria et al., 2024), format SOAP yang terdiri dari :

- a. *Subjective*, yaitu informasi berupa ungkapan yang didapat dari pasien setelah tindakan yang diberikan. Pada pasien cephalgia dengan nyeri akut diharapkan keluhan nyeri berkurang
- b. *Objective*, yaitu informasi yang didapat berupa hasil pengamatan, penilaian, pengukuran yang dilakukan oleh perawat setelah tindakan.
- c. *Analysis*, yaitu membandingkan antara informasi subjective dan objective dengan tujuan dan kriteria hasil. Kemudian ditarik kesimpulan dari tiga kemungkinan simpulan, yaitu :
 - 1) Tujuan tercapai, yaitu respon pasien yang menunjukkan perubahan dan kemajuan yang sesuai dengan kriteria yang ditetapkan.
 - 2) Tujuan tercapai sebagian, yaitu respon pasien yang menunjukkan masih dalam kondisi terdapat masalah.
 - 3) Tujuan tidak tercapai, yaitu respon pasien tidak menunjukkan adanya perubahan kearah kemajuan.
- d. *Planning*, yaitu rencana keperawatan lanjutan yang akan dilakukan berdasarkan hasil analisis untuk menyelesaikan masalah pasien dan membutuhkan waktu untuk mencapai keberhasilannya.

D. Konsep Terapi Uap Minyak Kayu Putih

1. Definisi Terapi Uap

Terapi inhalasi uap adalah pengobatan yang efektif untuk mengatasi hidung tersumbat, metode ini adalah metode alami yang baik dan sederhana yaitu dengan uap dan panas. Inhalasi uap adalah menghirup uap dengan atau

tanpa obat melalui saluran pernapasan bagian atas (hidung atau mulut), dalam hal ini merupakan tindakan untuk membuat pernapasan lebih lega, sekret lebih encer dan mudah dikeluarkan, selaput lendir pada saluran napas menjadi tetap lembab. Inhalasi sederhana yaitu memberikan obat dengan cara dihirup dalam bentuk uap ke dalam saluran pernafasan yang dilakukan dengan bahan dan cara yang sederhana serta dapat dilakukan dalam lingkungan keluarga. Terapi ini lebih efektif ketimbang obat oral/minum seperti tablet atau sirup. Obat oral akan melalui berbagai organ dulu seperti ke lambung, ginjal, atau jantung sebelum sampai ke sasarannya, yakni paru-paru. Sehingga ketika sampai paru-paru, obatnya relatif tinggal sedikit. Sedangkan dengan inhalasi obat akan bekerja cepat dan langsung. Selain itu dosis obat pada terapi inhalasi sangat kecil dan tidak memiliki efek samping ke bagian tubuh lain (Hapipah, 2023).

2. Tujuan Pemberian Minyak Kayu Putih

Minyak kayu putih mengandung *cineole*, *pinene*, *benzaldehyde*, *limonene*, dan *sesquiterpentes*. Komponen yang memiliki kandungan cukup besar di dalam minyak kayu putih yaitu sineol sebesar 50% sampai dengan 65%. Cara kerja *Eucalyptus oil* adalah kandungan 1,8 cineole yang memiliki efek mukolitik (mengencerkan dahak), efek *bronchodilating* (melegakan pernafasan), membunuh virus dan bakteri penyebab *common cold*. Minyak kayu putih diproduksi dari daun tumbuhan *Melaleuca leucadendra* dengan kandungan terbesarnya adalah *eucalyptol* (*cineole*). Hasil penelitian tentang khasiat *cineole* menjelaskan bahwa cineole memberikan efek mukolitik (mengencerkan dahak), *bronchodilating* (melegakan pernafasan), anti inflamasi dan menurunkan rata-rata eksaserbasi kasus paru obstruktif kronis dengan baik seperti pada kasus pasien dengan asma dan rhinosinusitis (Florensa Juniati, Abdurauf, 2023).

3. Manfaat Terapi Uap Minyak Kayu Putih

Manfaat terapi inhalasi uap dengan minyak kayu putih menurut (Zulfa Auliyati Agustina, 2024) :

a. Mengencerkan dahak

Bagi orang dewasa, dahak mungkin dapat dikeluarkan sendiri. Namun, berbeda dengan anak-anak yang belum bisa mengeluarkan dahak sendiri

dan biasanya terlalu kental. Hal itulah yang membuat anak memerlukan bantuan untuk mengeluarkan dahak, salah satunya adalah dengan menggunakan terapi uap yang memang berkhasiat untuk mengencerkan dahak sehingga lebih cepat hilang. Selain itu, terapi uap juga akan membuat anak tidak merasa sakit saat mengeluarkan dahak.

b. Mengobati flu

Saat flu, umumnya anak menjadi lebih rewel. Jika terus dibiarkan, maka hal tersebut akan menyakiti anak bahkan dapat mengganggu pernapasannya. Agar flu cepat hilang banyak orangtua yang mengobatinya dengan melakukan terapi uap sendiri di rumah. Cara tersebut terbilang lebih aman dibanding mengobatinya dengan menggunakan obat. Saat ini sudah banyak para ibu yang beralih menggunakan terapi uap untuk mengobati flu pada anaknya.

c. Mengatasi gejala asma

Salah satu cara yang dapat dilakukan yaitu dengan menggunakan terapi uap. Terapi uap pada anak memang terbukti mampu meredakan masalah pada pernapasan seperti asma salah satunya.

d. Mencegah sinusitis

Orangtua dapat melakukan terapi uap untuk membantu menyembuhkan gejala sinusitis pada anak.

e. Mengatasi radang

Radang dapat menyebabkan timbulnya rasa tidak nyaman pada tenggorokan. Kondisi tersebut seringkali membuat anak menjadi lebih rewel akibat rasa panas dan tidak nyaman di tenggorokan. Salah satu cara untuk mengobati radang pada anak adalah dengan terapi uap.

4. Indikasi dan kontraindikasi

Terapi inhalasi sederhana (Hidayah & Anisah, n.d.2023) yaitu:

a. Indikasi

- 1) Klien batuk pilek ringan dengan lendir yang berlebihan (tidak disertai demam dan lamanya tidak lebih dari 3 hari
- 2) Klien yang sulit mengeluarkan secret
- 3) Asma akibat bersihan jalan nafas tidak efektif

b. Kontraindikasi

- 1) Klien yang memiliki riwayat hipersensitivitas atau alergi dengan minyak tertentu
- 2) Klien dengan lesi atau perlukaan pada wajah

5. Prosedur (SOP Tindakan)

a. Prosedur cara pemberian terapi inhalasi sederhana

- 1) Campurkan minyak kayu putih dan air panas
- 2) Siapkan tempat yang pas untuk melakukan terapi
- 3) Anjurkan anak untuk menghirup menggunakan hidung uap yang keluar dari air panas, kemudian hembuskan melalui mulut secara perlahan.

b. SOP tindakan terapi inhalasi sederhana dengan menggunakan terapi uap minyak kayu putih (terlampir pada halaman 57).