

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Bronkopneumonia

1. Definisi

Bronkopneumonia adalah suatu kondisi inflamasi atau peradangan dari saluran pernapasan yang terjadi pada bronkus sampai dengan alveolus paru. Penyakit ini dapat ditularkan melalui droplet yang dihasilkan oleh individu yang terinfeksi saat batuk atau bersin, saat kontak langsung dengan penderita, serta dipengaruhi oleh faktor lingkungan (Kemenkes, 2022). Bronkopneumonia merupakan peradangan yang melibatkan parenkim paru-paru, yang sebagian besar disebabkan oleh infeksi mikroorganisme, seperti virus dan bakteri. Peradangan ini umumnya bermula di bagian atas paru-paru dan dapat menyebar ke area lain, termasuk bronkiolus atau bagian bawah paru-paru (Azahra dkk., 2022). Selain itu, bronkopneumonia termasuk dalam salah satu jenis pneumonia yang juga dikenal sebagai pneumonia lobularis, yang ditandai oleh keberadaan bercak-bercak infiltrat yang mengelilingi dan memengaruhi area sekitar bronkus (Makdalena dkk., 2021).

2. Tanda dan gejala

Menurut Fajir dan Purnamawati (2020), tanda dan gejala pada penderita bronkopneumonia sebagai berikut:

- a. Gejala penyakit datang mendadak namun kadang-kadang didahului oleh infeksi saluran pernapasan atas
- b. Demam ($39-40^{\circ}\text{C}$), kadang disertai kejang karena demam yang tinggi
- c. Anak sangat gelisah dan adanya nyeri dada seperti ditusuk-tusuk pada saat bernapas dan batuk

- d. Pernapasan cepat, dangkal disertai cuping hidung dan sianosis sekitar hidung dan mulut
- e. Adanya bunyi pernapasan seperti ronkhi dan wheezing
- f. Ventilasi yang berkurang karena penimbunan mukus yang menyebabkan atelektasis absorpsi
- g. Batuk disertai sputum yang kental dan nafsu makan menurun

3. Pemeriksaan penunjang

Pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan pada penderita bronkopneumonia sebagai berikut:

a. Pemeriksaan Laboratorium

1) Pemeriksaan Darah

Pada kasus bronkopneumonia yang disebabkan oleh bakteri, umumnya terjadi leukositosis, biasanya lebih dari 10.000/ul kadang-kadang mencapai 30.000/ul, dan pada hitungan jenis leukosit terdapat pergeseran ke kiri serta terjadi peningkatan LED. Ini menunjukkan adanya respon imun tubuh terhadap infeksi.

2) Pemeriksaan sputum

Sputum yang diperoleh dari batuk spontan dan dalam digunakan untuk pemeriksaan kultur dan uji sensitivitas. Ini bertujuan untuk mendeteksi agen infeksius yang menyebabkan bronkopneumonia serta menentukan antibiotik yang paling efektif untuk pengobatan.

3) Analisa gas darah

Pemeriksaan ini dilakukan untuk mengevaluasi status oksigenasi (kadar oksigen dalam darah) dan status asam basa (pH darah) pasien. Analisa gas darah

penting untuk mengetahui seberapa baik paru-paru bekerja dan mendeteksi adanya gangguan pernapasan.

4) Kultur darah

Kultur darah dilakukan untuk mendeteksi bakteremia, yaitu keberadaan bakteri dalam aliran darah. Ini membantu dalam menentukan penyebaran infeksi dari paru-paru ke bagian tubuh lainnya.

5) Tes imunologi

Sampel darah, sputum, dan urine dapat digunakan untuk tes imunologi yang bertujuan mendeteksi antigen mikroba. Tes ini membantu dalam mengidentifikasi jenis mikroorganisme penyebab infeksi dan memberikan petunjuk untuk penatalaksanaan yang lebih tepat.

b. Pemeriksaan radiologi

Pemeriksaan radiologi bronkopneumonia, ditandai dengan gambaran difus merata pada kedua paru, berupa bercak-bercak infiltrat yang dapat meluas hingga daerah perifer paru, disertai dengan peningkatan corakan peribronkial (Purwantoro dkk., 2022).

4. Pengobatan

Penatalaksanaan yang dapat diberikan pada anak bronkopneumonia, sebagai berikut:

a. Terapi antibiotik

Untuk bronkopneumonia yang disebabkan oleh infeksi bakteri, antibiotik sangat penting dalam pengobatan. Pemilihan antibiotik tergantung pada jenis bakteri penyebab infeksi dan sensitivitasnya terhadap obat tertentu.

b. Terapi suportif

Pada kasus yang lebih parah, terapi suportif dapat membantu meringankan gejala dan mendukung proses penyembuhan. Ini mencakup pemberian oksigen, anak dengan saturasi oksigen $\leq 92\%$ harus diberikan terapi oksigen 2-4 liter/menit di rumah sakit dengan nasal kanul, head box atau sungkup guna mempertahankan saturasi oksigen, Terapi cairan diperlukan karena kondisi anak yang lemas dan pemberian obat-obatan untuk mengurangi demam atau nyeri (Suci, 2020).

c. Fisioterapi dada

Fisioterapi dada bertujuan untuk membantu membersihkan lendir dari saluran pernapasan. Teknik seperti pijatan dada, pengaturan posisi tubuh, dan latihan pernapasan dapat membantu memperbaiki sirkulasi udara dan memfasilitasi pengeluaran lendir.

d. Terapi inhalasi

Sekresi lendir berlebihan dapat diberikan inhalasi dengan salin normal dan beta agonis untuk memperbaiki transport mukosilier seperti pemberian terapi nebulizer dengan flixotide dan ventolin selain bertujuan mempermudah mengeluarkan dahak juga dapat melebarkan lumen bronkus (Damayanti dan Nurhayati, 2019).

B. Masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Anak dengan Bronkopneumonia

1. Definisi

Bersihan jalan napas tidak efektif didefinisikan sebagai ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

2. Penyebab

Menurut Tim Pokja SDKI DPP PPNI (2016), penyebab yang dapat memunculkan masalah bersihan jalan napas tidak efektif, yaitu:

a. Fisiologis

- 1) Spasme jalan napas
- 2) Hipersekresi jalan napas
- 3) Disfungsi neuromuskuler
- 4) Benda asing dalam jalan napas
- 5) Adanya jalan napas buatan
- 6) Sekresi yang tertahan
- 7) Hiperplasia dinding jalan napas
- 8) Proses infeksi
- 9) Respon alergi
- 10) Efek agen farmakologi (mis. anastesi)

b. Situasional

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

Dari beberapa penyebab bersihan jalan napas yang telah disebutkan, penyebab terjadinya masalah bersihan jalan napas tidak efektif pada anak bronkopneumonia yaitu sekresi yang tertahan. Sekresi yang tertahan adalah kondisi dimana lendir tidak dapat dikeluarkan secara efektif dari saluran napas, sehingga menyebabkan penumpukan mukus yang berlebihan. Kondisi ini dapat dipicu oleh berbagai faktor, salah satunya adalah batuk yang tidak efektif.

3. Tanda dan gejala

Mengacu pada Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), tanda dan gejala pada pasien dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif, yaitu:

a. Tanda dan gejala mayor

1) Subjektif

(tidak tersedia)

2) Objektif

a) Batuk tidak efektif atau tidak mampu batuk

b) Sputum berlebih / obstruksi di jalan napas / mekonium di jalan napas (pada neonatus)

c) Mengi, wheezing dan/atau ronkhi kering

b. Tanda dan gejala minor

1) Subjektif

a) Dispnea

b) Sulit bicara

c) Ortopnea

2) Objektif

a) Gelisah

b) Sianosis

c) Bunyi napas menurun

d) Frekuensi napas berubah

e) Pola napas berubah

4. Kondisi klinis terkait

Kondisi klinis terkait dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif meliputi *gullian barre syndrome*, sklerosis multipel, *myasthenia gravis*, prosedur diagnostik (mis. bronkoskopi, transesophageal echocardiography [TEE]), depresi sistem saraf pusat, cedera kepala, stroke, kuadriplegia, sindrom aspirasi mekonium, serta infeksi saluran napas (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016). Pada pasien bronkopneumonia, kondisi klinis yang terkait adalah infeksi saluran pernapasan, yaitu suatu kondisi infeksi yang mengenai saluran pernapasan mulai dari rongga hidung hingga paru-paru yang dapat mengganggu fungsi pernapasan normal. Infeksi saluran pernapasan diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu infeksi saluran pernapasan atas seperti influenza dan infeksi saluran pernapasan bawah seperti bronkopneumonia, bronkitis, dan tuberkulosis.

C. Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif pada Anak dengan Bronkopneumonia

1. Pengkajian keperawatan

Pengkajian merupakan tahapan pertama yang dilakukan dalam proses keperawatan, Pengkajian yaitu suatu prosedur yang sistematis dalam mengumpulkan informasi dari beberapa sumber untuk menilai dan menentukan keadaan kesehatan pasien. Pengkajian keperawatan dilakukan dengan cara pengumpulan data subjektif (data yang didapatkan dari pasien atau keluarga) dan data objektif (data hasil pengukuran atau observasi) (Mariyam dkk., 2023). Teori pengkajian pada anak menurut Damanik dan Sitorus (2019), adalah sebagai berikut:

a. Identitas

Meliputi nama pasien, tanggal lahir, umur, jenis kelamin, nomor rekam medis, alamat, agama, nama orangtua atau nama penanggung jawab.

b. Keluhan utama

Keluhan utama yang biasanya muncul pada penderita bronkopneumonia adalah pasien mengeluh batuk, sesak napas, peningkatan sputum, dan ronkhi kering.

c. Riwayat penyakit sekarang

Pasien bronkopneumonia biasanya merasakan sulit untuk bernafas, dan disertai dengan batuk berdahak, adanya suara napas tambahan, mendadak timbul panas tinggi, penderita biasanya juga lemah dan tidak nafsu makan.

d. Riwayat penyakit sebelumnya

Untuk mengetahui kemungkinan adanya faktor predisposisi maka perlu dikaji apakah pasien pernah menderita penyakit seperti ISPA, Penyakit paru, jantung serta kelainan organ vital bawaan dapat memperberat klinis pasien.

e. Riwayat penyakit keluarga

Data yang perlu dikaji adalah apakah ada anggota keluarga yang mengalami infeksi saluran pernapasan, riwayat batuk, flu dan pilek, serta polutan tempat tinggal.

f. Riwayat kehamilan dan kelahiran

Riwayat prenatal mencakup kondisi ibu selama kehamilan, termasuk jumlah kunjungan pemeriksaan, status kesehatan, imunisasi tetanus toksoid (TT), asupan nutrisi, peningkatan berat badan, konsumsi multivitamin, suplementasi zat besi, serta keluhan yang dialami. Riwayat intranatal meliputi proses persalinan, usia

kehamilan saat lahir (matur atau prematur), tempat dan jenis pertolongan persalinan, tipe persalinan, serta skor APGAR, berat badan, dan panjang badan bayi saat lahir. Sementara itu, riwayat postnatal mencakup kondisi ibu dan bayi setelah persalinan, termasuk riwayat abortus atau lahir mati, adanya kelainan kongenital, dan pemberian ASI.

g. Riwayat imunisasi anak

Riwayat imunisasi anak, tanyakan apakah anak sudah mendapatkan imunisasi lengkap seperti, BCG, difteri, tetanus, polio, campak dan tambahan imunisasi lainnya yang dianjurkan.

h. Pertumbuhan dan perkembangan

Pertumbuhan fisik anak dilakukan pengukuran antropometri dan pemeriksaan fisik. Pengukuran antropometri yang sering digunakan di lapangan untuk mengukur pertumbuhan anak adalah TB, BB, dan lingkar kepala. Pengkajian perkembangan pada anak usia 3 bulan – 72 bulan, dapat dilakukan dengan menggunakan Kuesioner Pra Skrining Perkembangan (KPSP). Menilai empat sektor perkembangan anak meliputi: motorik kasar, motorik halus, bicara/bahasa dan sosialisasi/kemandirian. Interpretasi hasil KPSP dapat dihitung dengan cara menghitung jumlah ‘Ya’, yakni:

- 1) Jumlah jawaban ‘Ya’, = 9 atau 10, menyatakan perkembangan anak sesuai dengan tahap perkembangannya.
- 2) Jumlah jawaban ‘Ya’, = 7 atau 8, perkembangan anak meragukan.
- 3) Jumlah jawaban ‘Ya’, = 6 atau kurang, kemungkinan ada penyimpangan

Untuk jawaban ‘Tidak’, perlu dirinci jumlah jawaban ‘Tidak’ menunjukkan jenis keterlambatan (gerak kasar, gerak halus, bicara dan bahasa, sosialisasi dan kemandirian).

i. Pemeriksaan fisik

Data yang paling menonjol pada pemeriksaan fisik adalah pada thorax dan paru-paru.

- 1) Inspeksi: meliputi frekuensi irama, kedalaman dan upaya bernafas
- 2) Palpasi: adanya nyeri tekan, massa, peningkatan vokal fremitus pada daerah yang terkena.
- 3) Perkusi: pekak terjadi bila terisi cairan pada paru, normalnya sonor (terisi udara).
- 4) Auskultasi: suara pernafasan yang meningkat intensitasnya, suara bronkovesikuler atau bronkial pada daerah yang terkena, suara pernafasan tambahan: ronkhi.

j. Pemeriksaan penunjang

- 1) Pemeriksaan darah menunjukkan leukositosis
- 2) Pemeriksaan radiologi: abnormalitas yang disebabkan adanya radang atau cairan ditandai dengan bercak konsolidasi dan kelainan bisa satu lobus atau lebih dan atau sebagian dari lobus

2. Diagnosis keperawatan

Diagnosis keperawatan merupakan suatu penilaian klinis mengenai respons klien terhadap masalah kesehatan atau proses kehidupan yang dialaminya baik yang berlangsung aktual maupun potensial bertujuan untuk mengidentifikasi respons

klien individu, keluarga, dan komunitas terhadap situasi yang berkaitan dengan kesehatan.

Diagnosis keperawatan ditegakkan berdasarkan tanda dan gejala mayor yang ditemukan sekitar 80% - 100% untuk validasi diagnosis, serta tanda dan gejala minor yang tidak harus ditemukan, namun jika ditemukan dapat mendukung penegakan. Proses penegakan diagnosis keperawatan terdiri dari tiga tahapan, yaitu analisis data, identifikasi masalah dan perumusan diagnosis. Penulisan diagnosis disesuaikan dengan jenis diagnosis keperawatan (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

Diagnosis keperawatan yang diambil dalam kasus ini adalah bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan dibuktikan dengan batuk tidak efektif, mengi, wheezing dan/atau ronkhi kering, sputum berlebihan, dispnea, gelisah dan frekuensi napas berubah (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016).

3. Rencana keperawatan

Perencanaan keperawatan terdiri atas luaran dan intervensi. Luaran keperawatan merupakan aspek-aspek yang dapat diobservasi dan diukur meliputi kondisi, perilaku, atau dari persepsi pasien, keluarga atau komunitas dan memiliki tiga komponen utama yaitu label, ekspektasi, dan kriteria hasil (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019). Intervensi keperawatan merupakan segala *treatment* yang dikerjakan oleh perawat yang dasarnya pada pengetahuan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran keperawatan yang diharapkan. Intervensi keperawatan terdiri dari tiga komponen yaitu label, definisi dan tindakan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Rencana keperawatan yang dapat dilakukan dengan diagnosis bersihan jalan napas tidak efektif dapat dijelaskan sebagai berikut :

Tabel 1
Rencana Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif dengan Inhalasi Sederhana Aromaterapi *Peppermint Oil* pada Anak dengan Bronkopneumonia

Diagnosis Keperawatan (SDKI)	Tujuan dan Kriteria Hasil (SLKI)	Intervensi Keperawatan (SIKI)	Rasional
1	2	3	4
Bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan dibuktikan dengan batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, mengi, wheezing dan/atau ronkhi kering, sputum berlebihan, dispnea, gelisah, perubahan pola napas, dan frekuensi napas berubah.	Setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 24 jam maka Bersihan Jalan Napas Meningkat dengan kriteria hasil: 1. Batuk efektif meningkat 2. Produksi sputum menurun 3. Mengi menurun 4. Wheezing menurun 5. Dispnea menurun 6. Gelisah menurun 7. Frekuensi napas membaik 8. Pola napas membaik	Manajemen Jalan Napas (I. 01011) Observasi 1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 2. Monitor bunyi napas tambahan (mis. gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering) 3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) Terapeutik 1. Pertahankan kepatenan jalan napas dengan head-tilt dan chin-lift (jaw-thrust jika curiga trauma servikal) 2. Posisikan semi-Fowler atau Fowler 3. Berikan minum hangat 4. Lakukan fisioterapi dada, jika perlu 5. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik 6. Lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan	Manajemen Jalan Napas (I. 01011) Observasi 1. Untuk mengetahui adanya gangguan pernapasan 2. Untuk mengetahui adanya sekret atau obstruksi pada saluran napas 3. Untuk menilai adanya infeksi atau inflamasi saluran napas Terapeutik 1. Untuk membuka jalan napas 2. Untuk mempermudah ekspansi paru, sehingga meningkatkan ventilasi 3. Membantu mengencerkan sekret 4. Membantu pengeluaran sekret dari saluran napas 5. Membantu sekret keluar dari saluran napas 6. Mencegah penurunan O_2 akibat prosedur suction 7. Mengatasi obstruksi jalan napas akibat benda asing secara efektif

1	2	3	4
.	endotrakeal	8. Meningkatkan kadar oksigen dalam darah	
	7. Keluarkan sumbatan benda padat dengan forsep McGill	Edukasi	1. Untuk membantu mengencerkan sekret sehingga lebih mudah dikeluarkan dari saluran napas
	8. Berikan oksigen, jika perlu		2. Untuk memaksimalkan pengeluaran sekret dan mempertahankan jalan napas
	Edukasi	Kolaborasi	1. Membantu melebarkan saluran napas dan mengencerkan dahak
	1. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak kontraindikasi		Pemantauan Respirasi (I.01014)
	2. Ajarkan teknik batuk efektif		Observasi
	Kolaborasi		1. Untuk mengetahui adanya gangguan pernapasan
	1. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu		2. Untuk mendeteksi pola napas abnormal
	Pemantauan Respirasi (I.01014)		3. Untuk memastikan pasien dapat mengeluarkan sekret dari saluran napas
	Observasi		4. Untuk menilai adanya infeksi atau inflamasi saluran napas
	1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas		5. Untuk mendeteksi obstruksi yang dapat mengganggu proses pernapasan
	2. Monitor pola napas (seperti bradipnea, takipnea, hiperventilasi, Kussmaul, Cheyne-Stokes, Biot, ataksik)		6. Untuk menilai ketidakseimbangan volume udara yang masuk ke paru
	3. Monitor kemampuan batuk efektif		7. Untuk mendeteksi
	4. Monitor adanya produksi sputum		

1	2	3	4
		5. Monitor adanya sumbatan jalan napas	adanya bunyi napas abnormal
		6. Palpasi kesimetrisan ekspansi paru	8. Untuk memastikan oksigenasi yang adekuat dan mendeteksi adanya hipoksia
		7. Auskultasi bunyi napas	9. Untuk menilai status asidosis atau alkalosis metabolik
		8. Monitor saturasi oksigen	10. Untuk menilai kondisi paru-paru dan jantung
		9. Monitor nilai AGD	Terapeutik
		10. Monitor hasil x-ray toraks	1. Untuk menyesuaikan frekuensi pemantauan dengan kondisi klinis pasien
		Terapeutik	2. Sebagai evaluasi kondisi pasien
		1. Alur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien	Edukasi
		2. Dokumentasikan hasil pemantauan	1. Agar pasien atau keluarga memahami pentingnya pemantauan respirasi
		Edukasi	2. Agar pasien atau keluarga mengetahui kondisi pasien
		1. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan	
		2. Informasikan hasil pemantauan, jika perlu	
		Intervensi Inovasi	Intervensi Inovasi
		1. Pemberian inhalasi sederhana aromaterapi <i>peppermint oil</i>	1. Membantu melegakan saluran napas dan relaksasi otot saluran napas, sehingga mempermudah pengeluaran sekret dan meningkatkan efektivitas batuk

Sumber: (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016) (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019) (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

4. Implementasi keperawatan

Tindakan keperawatan merupakan perilaku atau aktivitas spesifik yang dikerjakan oleh perawat untuk mengimplementasikan intervensi keperawatan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Implementasi keperawatan bertujuan agar kebutuhan pasien terpenuhi secara maksimal yang mencakup aspek peningkatan, pencegahan, pemeliharaan serta pemulihan kesehatan dengan mengikutsertakan pasien dan keluarganya. Pada tahap ini tindakan keperawatan dilakukan dengan berpedoman pada rencana tindakan yang telah dibuat untuk membantu klien mencapai tujuan yang ditetapkan (Mariyam dkk., 2023).

Tabel 2
Implementasi Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif dengan Inhalasi Sederhana Aromaterapi *Peppermint Oil* pada Anak dengan Bronkopneumonia

Waktu	Implementasi Keperawatan	Respon	Paraf
1	2	3	4
Diisi dengan hari, tanggal, bulan, tahun, pukul berapa diberikan tindakan	Manajemen Jalan Napas (I. 01011) Observasi 1. Monitor pola napas (frekuensi, kedalaman, usaha napas) 2. Monitor bunyi napas tambahan (mis. gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering) 3. Monitor sputum (jumlah, warna, aroma) Terapeutik 1. Pertahankan kepatenan jalan napas dengan head-tilt dan chin-lift (jaw-thrust jika 2. Posisikan semi-Fowler atau Fowler 3. Berikan minum hangat 4. Lakukan fisioterapi dada, jika perlu 5. Lakukan penghisapan lendir kurang dari 15 detik 6. Lakukan hiperoksigenasi sebelum	Respon dari pasien setelah diberikan tindakan berupa data subjektif dan data objektif	Paraf dilengkapi nama terang sebagai bukti tindakan sudah diberikan

1	2	3	4
	penghisapan endotrakeal		
	7. Keluarkan sumbatan benda padat padat dengan forsep McGill		
	8. Berikan oksigen, jika perlu		
	Edukasi		
	1. Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak kontraindikasi		
	2. Ajarkan teknik batuk efektif		
	Kolaborasi		
	1. Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu.		
	Pemantauan Respirasi (I.01014)		
	Observasi		
	1. Monitor frekuensi, irama, kedalaman dan upaya napas		
	2. Monitor pola napas (seperti bradipnea, takipnea, hiperventilasi, Kussmaul, Cheyne-Stokes, 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. Monitor saturasi oksigen		
	9. Monitor nilai AGD		
	10. Monitor hasil x-ray toraks		
	Terapeutik		
	1. Alur interval pemantauan respirasi sesuai kondisi pasien		
	2. Dokumentasikan hasil pemantauan		
	Edukasi		
	1. Jelaskan tujuan dan prosedur pemantauan		
	2. Informasikan hasil pemantauan, jika perlu		
	Intervensi Inovasi		
	1. Pemberian inhalasi sederhana aromaterapi <i>peppermint oil</i>		

Sumber: (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

5. Evaluasi keperawatan

Evaluasi keperawatan adalah proses keperawatan dengan cara mengidentifikasi sejauh mana tujuan dari rencana keperawatan tercapai atau tidak. Evaluasi formatif berfokus pada proses dan hasil tindakan keperawatan, dilakukan segera setelah perawat menerapkan rencana keperawatan untuk menilai efektivitas tindakan tersebut. Sedangkan, evaluasi sumatif dilakukan setelah semua aktivitas keperawatan selesai untuk menilai dan memantau kualitas asuhan keperawatan yang telah diberikan (Mariyam dkk., 2023). Format yang digunakan dalam tahap evaluasi yaitu format SOAP yang terdiri dari :

- a. Subjektif adalah data informasi berupa respons yang diungkapkan atau keluhan dari pasien dari hasil anamnesa terhadap tindakan yang diberikan.
- b. Objektif adalah informasi yang diperoleh dari pengamatan, pengukuran, dan penilaian perawat setelah tindakan diberikan.
- c. *Assesment* yaitu interpretasi dari membandingkan data subjektif dan objektif, dimana hasil yang ditemukan adalah tujuan teratasi (menunjukkan perubahan status kesehatan sesuai dengan kriteria hasil yang diharapkan), tujuan teratasi sebagian (menunjukkan status kesehatan, namun hanya sebagian dari kriteria yang tercapai), tujuan belum teratasi (belum mampu menunjukkan perubahan atau progress terhadap tindakan keperawatan).
- d. *Planning*, yaitu perencanaan keperawatan yang akan dilanjutkan, dihentikan, dimodifikasi, atau ditambah dari rencana keperawatan yang sudah dibuat sebelumnya.

Tabel 3
Evaluasi Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif dengan Inhalasi Sederhana Aromaterapi *Peppermint Oil* pada Anak dengan Bronkopneumonia

Waktu	Evaluasi Keperawatan (SOAP)	Paraf
Diisi dengan hari, tanggal, bulan, tahun, pukul berapa evaluasi dilakukan	S: Keluarga mengatakan pasien sudah tidak merasa sesak O: 1. Batuk efektif meningkat 2. Produksi sputum menurun 3. Ronkhi menurun 4. Dispnea menurun 5. Gelisah menurun 6. Frekuensi napas membaik A: Masalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Teratasi P: Pertahankan kondisi pasien dan lanjutkan rencana keperawatan	Paraf dilengkapi nama terang sebagai bukti tindakan sudah diberikan

Sumber: (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2016), (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019), (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018)

D. Konsep Intervensi Inhalasi Sederhana Aromaterapi *Peppermint Oil*

1. Definisi

Inhalasi sederhana adalah proses pemberian obat pada sistem pernapasan dengan cara dihirup dalam bentuk uap. Intervensi ini dapat dilakukan di lingkungan masyarakat dan hanya memerlukan peralatan dan perlengkapan sederhana. Inhalasi sederhana dengan menghirup uap air panas merupakan penanganan simptomatik

yang dapat membantu dalam pencairan dahak yang kental sehingga lebih mudah untuk dikeluarkan (Yustiawan dkk., 2022).

Terapi inhalasi sederhana dapat diberikan dengan menggunakan aromaterapi *peppermint oil*. Aromaterapi termasuk terapi nonfarmakologi yang bermanfaat untuk meningkatkan kebersihan jalan napas. Minyak esensial *peppermint* memiliki sifat mudah menguap, sehingga dapat mencapai saluran pernapasan bagian atas dan bawah melalui proses penghirupan. Bahan aktif yang ada pada *peppermint* (*mentha piperita*) yaitu menthol, yang berfungsi sebagai anti radang dan sebagai anti bakteri, sehingga dapat melancarkan saluran pernapasan dengan melonggarkan bronkus serta membantu menyembuhkan infeksi akibat bakteri (Rosuliana dan Hanidah, 2024).

2. Kandungan aromaterapi *peppermint oil*

Peppermint mengandung senyawa aktif seperti *menthyl asetat* (2,5–4%), *neomenthol* (17–35%), *menthone* (2–5%), dan *limonene*. Kandungan utama pada *peppermint* adalah menthol, yaitu senyawa organik yang memberikan sensasi dingin saat diaplikasikan pada kulit atau mukosa. Menthol memiliki sifat anti radang dan anti bakteri yang berperan dalam melancarkan saluran pernapasan dengan melebarkan bronkus, sehingga memudahkan pernapasan.

Kandungan antimikroba dan anti inflamasi pada *peppermint oil* dapat memberikan manfaat positif dalam mengatasi gejala flu, batuk, serta berbagai kondisi peradangan seperti sinusitis, asma, bronkitis, PPOK, dan pneumonia. Selain itu, *peppermint* juga mengandung vitamin A dan C serta sejumlah mineral yang dapat mendukung kesehatan secara keseluruhan. *Peppermint* sering digunakan untuk membantu mengobati flu dan mengatasi peradangan (Prastio dkk., 2023).

3. Efektivitas inhalasi sederhana *peppermint oil* terhadap bersihan jalan napas

Aromaterapi *peppermint* adalah bentuk terapi alternatif yang menggunakan *peppermint* untuk memberikan manfaat kesehatan melalui penghirupan aromanya. *Peppermint* merupakan minyak essensial yang memiliki kandungan menthol yang dapat menghasilkan efek dekongestan yang berkhasiat untuk mengencerkan lendir sehingga menimbulkan perasaan lega dan mudah bernapas pada anak. Selain itu, juga mengandung antibiotik yang dapat membantu mengurangi akumulasi sputum akibat reaksi inflamasi yang disebabkan oleh virus dan bakteri (Ramadhani dkk., 2024).

Minyak *peppermint* memiliki efek terapeutik seperti antibakteri, antivirus, antiinflamasi, dekongestan, ekspektoran, sedatif dan merangsang sistem limbik otak. Sistem limbik merupakan area yang memengaruhi emosi dan memori serta terhubung langsung dengan kelenjar adrenal, kelenjar pituitari, dan hipotalamus, yang berperan dalam mengatur detak jantung, tekanan darah, respon stres, keseimbangan hormon, dan pernapasan. Aromaterapi *peppermint* bekerja melalui mekanisme inhalasi, di mana aroma yang dihirup diterima oleh reseptor penciuman dan selanjutnya rangsangan tersebut dikirimkan ke sistem limbik. Bagian dari sistem limbik adalah hipotalamus, salah satu tugasnya mengatur sistem pernafasan dengan membuka saluran pernafasan. Ketika otot-otot saluran napas menjadi lebih rileks, sekret akan lebih mudah dikeluarkan dan sesak napas akan berkurang sehingga memungkinkan peningkatan bersihan jalan napas (Sari, 2023).

Hasil penelitian Amelia (2018) tentang “Aromaterapi Peppermint Terhadap Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Anak Dengan

Bronkopneumonia” menunjukkan setelah diberikan aromaterapi *peppermint* dengan inhalasi sederhana yaitu menghirup uap air hangat yang telah dicampur dengan aromaterapi *peppermint* menunjukkan bahwa pemberian inhalasi *peppermint* efektif digunakan untuk mengatasi masalah keperawatan ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada pasien dengan bronkopneumonia. Hal ini dibuktikan dengan penurunan sesak napas, penurunan akumulasi sekret di jalan napas yang ditandai dengan penurunan suara napas tambahan berupa ronchi, peningkatan batuk efektif dan penurunan produksi sputum.

Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Setiawan (2022) juga menunjukkan adanya perbedaan kondisi anak dengan bronkopneumonia sebelum dan setelah diberikan aromaterapi *peppermint oil*. Setelah pemberian aromaterapi selama tiga hari berturut-turut dengan durasi sepuluh menit setiap dua kali terapi, didapatkan hasil gejala sesak napas berkurang dan frekuensi napas secara bertahap kembali normal. Hasil ini sejalan dengan penelitian Riyanto (2024) mengenai “Pengaruh Terapi Inhalasi *Peppermint* Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Ispa Usia Prasekolah di Puskesmas Karanganyar”, dimana setelah pemberian inhalasi aromaterapi *peppermint* selama tiga hari, terjadi peningkatan kualitas pernapasan, pengenceran sputum, serta penurunan gejala dispnea pada anak.

4. Tata cara pelaksanaan

Untuk melakukan terapi inhalasi sederhana *peppermint oil*, individu perlu menghirup uap dari baskom berisi 500 ml air hangat yang telah ditambahkan lima tetes aromaterapi *peppermint oil*. Terapi ini dilakukan selama 10 menit, sebanyak dua kali dalam sehari (Widyanto, 2023).