

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Broncopneumonia adalah istilah medis yang digunakan untuk menyatakan peradangan yang terjadi pada dinding bronkiolus dan jaringan paru di sekitarnya. Broncopneumonia dapat disebut sebagai pneumonia lobularis karena peradangan yang terjadi pada parenkim paru bersifat terlokalisir pada bronkiolus beserta alveolus di sekitarnya (Muhlisin, 2017). Broncopneumonia merupakan salah satu bentuk pneumonia yang dapat menyebabkan kematian, dan berada di peringkat ketiga setelah kardiovaskuler dan tuberculosi (Sukma, 2020). Penyebab kematian terbanyak yang terjadi pada anak usia dibawah 5 tahun (balita) adalah kombinasi gangguan neonatal (bayi baru lahir kurang dari 28 hari), asfiksia dan trauma neonatal, cacat lahir bawaan, diare, malaria, meningitis, kekurangan gizi, hingga infeksi pernafasan (Jayani, 2018). Proses peradangan dari proses penyakit broncopneumonia mengakibatkan produksi sekret meningkat sampai menimbulkan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif. Apabila masalah bersihan jalan nafas ini tidak ditangani dengan cepat maka bisa menimbulkan masalah yang lebih berat seperti partisipan akan mengalami sesak yang hebat bahkan bisa menimbulkan kematian (Rofii et al., 2018).. Tanda klinis: batuk tidak efektif, tidak mampu mengeluarkan sekresi di jalan nafas, suara nafas menunjukkan adanya sumbatan, jumlah, irama, dan kedalaman pernafasan tidak normal (Alimul, 2006).

Pneumonia membunuh sekitar 2.400 anak dalam sehari. Pneumonia menyumbang 16% dari 5,6 juta kematian balita, dan sudah membunuh 880.000 anak di tahun 2016 (WHO, 2019). Pada tahun 2017 broncopneumonia setidaknya membunuh 808.694 anak di bawah usia 5 tahun (WHO, 2019). Di Indonesia, cakupan pneumonia kasus broncopneumonia pada balita dari tahun 2015-2018 mengalami peningkatan dari 94,12% menjadi 97,30% (Kemenkes, 2018). Data Provinsi Jawa Timur dalam Riskesdes 2019 disebutkan bahwa prevelensi pneumonia di Jawa Timur berada di bawah prevelensi nasional (Kemenkes RI, 2019). Prevelensi pneumonia di Mojokerto menurut data Riskesdes 2019 sebesar 1,7%, angka ini meningkat dari data Riskesdes 2017 yang hanya sebesar 1,3% (Dinkes Jatim, 2018). Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 22 Desember 2023 di RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto, melalui hasil observasi didapatkan data pada tahun 2023 pasien yang mengalami broncopneumonia sebanyak 20 penderita, sedangkan saat dilakukan pengkajian di ruang Kertawijaya terdapat 2 pasien anak dengan broncopneumonia dari 4 pasien anak yang dirawat.

Broncopneumonia dapat terjadi sebagai akibat inhalasi mikroba yang ada di udara, aspirasi organisme dari nasofaring atau penyebaran hematogen dari fokus infeksi yang jauh. Anak usia < 5 tahun tidak dapat mengatur bersihan jalan nafas secara mandiri sehingga anak yang mengalami ketidakefektifan bersihan jalan nafas ini berisiko tinggi untuk mengalami sesak nafas (Sukmawati, 2017). Sesak nafas yang dialami oleh anak dapat mengakibatkan timbulnya suatu masalah seperti kecemasan, perasaan cemas timbul karena

anak mengalami sesuatu yang tidak biasa dialaminya dan sesuatu yang dirasa menyakitkan, hal ini dapat mempengaruhi proses penyembuhan (Dian, 2017).

Bersihan jalan nafas tidak efektif menjadi masalah utama, karena dampak dari pengeluaran sekret yang tidak lancer menyebabkan penderita mengalami kesulitan bernafas dan gangguan pertukaran gas di dalam paru-paru sehingga menyebabkan timbulnya sianosis, kelelahan, apatis serta merasa lemah, dalam tahap selanjutnya akan mengalami penyempitan jalan nafas yang menyebabkan obstruksi jalan nafas (Nugroho, 2011). Bayi dan balita memiliki mekanisme pertahanan tubuh yang masih rendah sebanding orang dewasa, sehingga balita masuk ke dalam kelompok yang rawan terhadap infeksi seperti influenza dan broncopneumonia. Hal ini disebabkan imunitas yang belum sempurna dan saluran pernafasan yang relative sempit (Hartati & dkk, 2012). Proses peradangan dari proses penyakit broncopneumonia mengakibatkan produksi sekret meningkat sampai menimbulkan manifestasi klinis yang ada sehingga muncul masalah dan salah satu masalah tersebut adalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas (Marini, Wulandari & Yuanita, 2012).

Berdasarkan hasil penelitian Fausis (2019) menyatakan bahwa upaya perlu dilakukan dalam penanganan broncopneumonia dengan bersihan jalan nafas tidak efektif meliputi terapi farmakologis dan non farmakologis. Terapi farmakologis antara lain memberikan Ventolin melalui nebulizer dan suction, sedangkan terapi non farmakologis yaitu fisioterapi dada seperti clapping dan batuk efektif. Tujuan utama penggunaan nebulizer adalah untuk menghilangkan obstruksi sekresi dan memperbaiki hygiene bronchus. Terapi

ini bertujuan untuk melembabkan udara inspirasi dengan menggunakan broncodilator berupa Ventolin dan NaCl 0,9% (Alexander & Anggraeni, 2017).

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk menyajikan studi kasus dalam karya ilmiah dengan judul “Asuhan keperawatan pada anak broncopneumonia menggunakan kombinasi terapi nebul dengan bersihan jalan nafas tidak efektif di RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto”.

1.2 Konsep Teori

1.2.1 Konsep Broncopneumonia

1.2.1.1 Pengertian

Broncopneumonia merupakan peradangan pada parenkim paru yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, atau benda asing yang ditandai dengan gejala panas yang tinggi, gelisah, dispnea, nafas cepat dan dangkal, muntah, diare, serta batuk kering dan produktif (Hidayat, 2014).

Broncopneumonia adalah radang dinding bronkus kecil disertai atelectasis daerah pencabangannya (Wijaya & Putri, 2013). Broncopneumonia adalah jenis infeksi paru yang disebabkan oleh agen infeksius dan terdapat di daerah bronkus dan sekitar alveoli (Nurarif & Kusuma, 2016).

1.2.1.2 Etiologi

Secara umum individu yang terkena broncopneumonia diakibatkan oleh adanya penurunan mekanisme pertahanan tubuh terhadap virulensi organisme patogen. Orang yang normal dan sehat mempunyai mekanisme pertahanan tubuh terhadap organ pernafasan yang terdiri atas: reflek glotis

dan batuk, adanya lapisan mulut mukus, gerakan silia yang menggerakkan kuman keluar dari organ, dan sekresi hormonal setempat. Timbulnya broncopneumonia disebabkan oleh virus, bakteri, jamur, protozoa, mikobakteri, mikoplasma, dan riketsia antara lain:

- 1) Bakteri : Streptococcus, Staphylococcus, H. Influenzae, Klebsiella
- 2) Virus : Legionella pneumoniae
- 3) Jamur : Aspergillus spesies, Candida albicans
- 4) Aspirasi makanan, sekresi orofaringeal atau isi lambung ke dalam paru-paru
- 5) Terjadi karena kongesti paru yang lama (Nurarif & Kusuma, 2016)

Menurut (Wijayaningsih, 2013) terjadinya broncopneumonia disebabkan oleh beberapa faktor:

- 1) Bakteri : pneumonia bakteri biasanya didapatkan pada usia lanjut. Organisme gram positif seperti Steptococcus pneumonia, S. Aerous dan Strepcoccus pyogenesis. Bakteri gram negativ seperti Haemophilus influenza, klebsiella pneumonia dan P. Aeruginosa.
- 2) Virus : disebabkan oleh virus influenza yang menyebar melalui transmisi droplet. Cytomegalovirus dalam hal ini dikenal sebagai penyebab utama pneumonia virus.
- 3) Jamur : infeksi yang disebabkan jamur seperti histoplasmosis menyebar melalui penghirupan udara yang mengandung spora dan biasanya ditemukan pada kotoran burung, tanah, dan kompos.

Protozoa : menimbulkan terjadinya *Pneumocystis carinii* pneumonia (CPC). Biasanya menjangkiti partisipan yang mengalami immunosupresi Reeves, (2001 dalam Wijayaningsih, 2013).

1.2.1.3 Manifestasi Klinis

Menurut Wijayaningsih (2013), manifestasi klinis broncopneumonia adalah:

- 1) Kesulitan dan sakit pada saat bernafas
 - a. Nyeri pleuritic
 - b. Nafas dangkal dan mendengkur
 - c. Takipnea
- 2) Bunyi nafas di atas area yang mengalami konsolidasi
 - a. Mengecil kemudian menjadi hilang
 - b. Krekels, ronchi, egofoni
 - c. Gerakan dada tidak simetris
 - d. Menggigil dan demam $> 37^{\circ}\text{C}$ dan delirium
 - e. Diaforesis
 - f. Anoreksia
 - g. Malaise
 - h. Batuk kental, produktif
 - i. Gelisah
 - j. Sianosis
 - k. Masalah-masalah psikososial: disorientasi, ansietas, takut mati

Manifestasi klinis menurut Nurarif dan Kususma (2016): broncopneumonia biasanya didahului oleh suatu infeksi saluran pernafasan bagian atas selama beberapa hari. Pada tahap awal, penderita broncopneumonia mengalami tanda dan gejala yang khas seperti menggigil, demam, nyeri dada aksesorius dan bias timbul sianosis. Terdengar adanya krekels diatas paru yang sakit dan terdengar Ketika terjadi konsolidasi atau pengisian rongga udara oleh eksudat.

1.2.1.4 Pemeriksaan Penunjang

Menurut (Soepandi et al., 2014), pemeriksaan penunjang untuk broncopneumonia adalah ditujukan sebagai berikut:

- 1) Menegakkan diagnosa : biasanya menggunakan pemeriksaan radiologis dengan menggunakan foto thoraks.
- 2) Menentukan penyebab : diagnosis mikrobiologis ditegakkan dengan pewarnaan gram, kultur organisme, memperlihatkan antigen khas dari organisme, atau pemeriksaan serologis atau tes darah diagnostik lain.
- 3) Mencari komplikasi : adanya komplikasi dapat dideteksi dengan foto thoraks, computed tomography, dan bronkospkopi, dan diantaranya adalah efusi pleura dan empyema, kolaps lobus atau retensi sputum, pneumothoraks pada pneumonia kavitasi, dan pneumonia dalam penyembuhan.

- 4) Menyingkirkan kanker : bronkoskopi harus dipertimbangkan pada semua penderita yang berusia > 50 tahun yang merokok dengan keluhan pneumonia untuk menyingkirkan kemungkinan kanker paru sebagai penyakit yang mendasari.

Pemeriksaan penunjang menurut (Wijaya & Putri, 2013):

- 1) Foto thorak bercak-bercak infiltrate pada satu atau beberapa lobus.
- 2) Laboratorium:
 - a. Pada gambaran darah tepi : leukosit : 15.000-40.000/mm³
 - b. Urine : warna lebih tua
 - c. Albuminemia, karena suhu naik dan sedikit toraks hialin
 - d. Analisa gas darah arteri asidosis metabolik dengan atau tanpa retensi CO₂.

1.2.1.5 Komplikasi

Sebagaimana penyakit infeksi akut lainnya, broncopneumonia 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 kemudian dapat mengakibatkan terjadinya bronkiektasis. Mengingat bahwa tidak 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).

1.2.1.6 Patofisiologi

Broncopneumonia disebabkan oleh banyak factor antara lain bakteri, virus, mycoplasma pneumothorakx, jamur aspergillus species dan candida albicans, pneumonia hipostatik yang disebabkan oleh nafas dangkal dan terus menerus pada posisi yang sama atau terjadi karena kongesti paru yang lama, dan sindrom Loeffler (Wijaya & Putri, 2013). Penderita yang dirawat di rumah sakit, penderita yang mengalami supresi system pertahanan tubuh, dan kontaminasi peralatan rumah sakitan membuat partisipan mudah mengalami infeksi jamur, virus, bakteri dan protozoa yang masuk melalui saluran nafas atas. Sebagian kuman akan terbawa melalui saluran cerna, dan akan menimbulkan kuman berlebih di bronkus yang mengakibatkan proses peradangan sehingga menimbulkan skumulasi secret di bronkus yang berakibat bersihan jalan nafas tidak efektif (Nurarif & Kusuma, 2016).

Bersihan jalan nafas tidak efektif menjadi masalah utama, karena dampak dari pengeluaran dahak yang tidak lancar dapat menyebabkan penderita mengalami kesulitan bernafas dan gangguan pertukaran gas di dalam paru-paru sehingga mengakibatkan timbulnya sianosis, kelelahan, apatis serta merasa lemah, dalam tahap selanjutnya akan mengalami penyempitan jalan nafas yang dapat menyebabkan obstruksi jalan nafas (Nugroho, 2013).

1.2.1.7 Klasifikasi

Menurut Zul Dahlan (2001 dalam (Wijayaningsih, 2013):

- 1) Berdasarkan ciri radiologis dan gejala klinis, dibagi atas:
 - a. Pneumonia tipikal, bercirikan tanda-tanda pneumonia lobaris dengan opasitas lobus atau loburalis.
 - b. Pneumonia atipikal, ditandai gangguan respirasi yang meningkat lambat dengan gambaran infiltrat paru bilateral yang difus.
- 2) Berdasarkan factor lingkungan
 - a. Pneumonia komunitas
 - b. Pneumonia nosokomial
 - c. Pneumonia rekurens
 - d. Pneumonia aspirasi
 - e. Pneumonia pada gangguan imun
 - f. Pneumonia hipostatik
- 3) Berdasarkan sindrom klinis
 - a. Pneumonia bakterial berupa: pneumonia bakterial tipe tipikal yang terutama mengenai parenkim paru dalam bentuk broncopneumonia dan pneumonia lobar serta pneumonia bakterial tipe campuran atipikal yaitu perjalanan penyakit ringan dan jarang disertai konsolidasi paru.
 - b. Pneumonia non bakterial, dikenal pneumonia atipikal yang disebabkan mycoplasma, chlamydia pneumoniae atau legionella.

Klasifikasi berdasarkan Reeves (2001 dalam Wijayaningsih, 2018):

- 1) Community Acquired Pneumonia dimulai sebagai penyakit pernafasan umum dan bisa berkembang menjadi pneumonia. Pneumonia Streptococal merupakan organisme penyebab umum. Tipe pneumonia ini biasanya menimpa kalangan anak-anak atau kalangan orangtua.
- 2) Hospital Acquired Pneumonia dikenal sebagai pneumonia nosocomial. Organisme seperti ini aeruginisa pseudomonas. Klibseilla atau aureus stapilococcus, merupakan bakteri umum penyebab hospital acquired pneumonia.
- 3) Lobar dan Broncopneumonia dikategorikan berdasarkan Lokasi anatomi infeksi. Sekarang ini pneumonia diklasifikasikan menurut organisme, bukan hanya menurut lokasi anatominya saja.
- 4) Pneumonia viral, bakterial dan fungsi dikategorikan berdasarkan pada agen penyebabnya, kultur sensitifitas dilakukan untuk mengidentifikasi organisme perusak.

1.2.1.8 Penatalaksanaan

Terapi yang diberikan pada pasien adalah terapi nebulizer. Terapi nebulizer menggunakan salbutamol diberikan pada pasien ini dengan dosis 1 respul/8jam. Hal ini sudah sesuai dosis yang dianjurkan yaitu 0,5 mg/kgBB. Terapi nebulizer bertujuan untuk mengurangi sesak akibat penyempitan jalan nafas atau bronkospasme akibat hipersekresi

mukus. Salbutamol merupakan suatu obat agonisbeta2- adrenergik yang selektif terutama pada otot bronkus. Namun terapi nebulizer bukan menjadi gold standar pengobatan dari bronkopneumonia. Gold standar pengobatan bronkopneumonia adalah penggunaan 2 antibiotik (Alexander & Anggraeni, 2017).

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

1.2.2 Konsep Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif

1.2.2.1 Pengertian

Menurut (Carpenito, 2017) bahwa bersihan jalan nafas tidak efektif adalah kondisi ketika individu mengalami ancaman pada status pernapasannya sehubungan dengan ketidakmampuan untuk batuk secara efektif. Selaras dengan pendapat (Nurarif & Kusuma, 2016) yang menyatakan bahwa bersihan jalan nafas tidak efektif yaitu ketidakmampuan untuk membersihkan secret atau obstruksi saluran nafas untuk mempertahankan jalan nafas yang bersih.

Bersihan jalan nafas tidak efektif adalah suatu keadaan ketika individu mengalami suatu ancaman nyata atau potensial pada status pernafasan karena ketidakmampuannya untuk batuk secara efektif

(Tim Pokja SDKI DPP, 2017). Berdasarkan berbagai pengertian di atas, dapat disimpulkan bahwa bersihan jalan nafas tidak efektif merupakan kondisi Ketika individu tidak dapat membersihkan secret akibat tidak mampu untuk batuk secara efektif sehingga tidak dapat mempertahankan jalan nafas yang bersih.

1.2.2.2 Penyebab Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif

Menurut SDKI (Tim Pokja SDKI, 2017), bersihan jalan nafas tidak efektif disebabkan oleh:

- 1) Fisiologis
 - a. Spasme jalan nafas
 - b. Hipersekresi jalan nafas
 - c. Disfungsi neuromuskuler
 - d. Benda asing dalam jalan nafas
 - e. Adanya jalan nafas bantuan
 - f. Sekresi yang tertahan
 - g. Hyperplasia dinding jalan nafas
 - h. Proses infeksi
 - i. Respon alergi
 - j. Efek agen farmakologis (misalnya anestesi)
- 2) Situasional
 - a. Merokok aktif
 - b. Merokok pasif
 - c. Terpajan polutan

1.2.2.3 Tanda dan Gejala Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif

Menurut SDKI (Tim Pokja SDKI, 2017), Batasan karakteristik bersihan jalan nafas tidak efektif:

1) Gejala Mayor

Objektif:

- a. Batuk tidak efektif
- b. Tidak mampu batuk
- c. Sputum berlebih, mengi, wheezing dan/atau ronchi kering

2) Gejala Minor

Subjektif:

- a. Dispnea
- b. Sulit bicara
- c. Ortopnea

Objektif:

- a. Gelisah
- b. Sianosis
- c. Bunyi nafas menurun
- d. Frekuensi nafas berubah
- e. Pola nafas berubah

1.2.3 Konsep Nebulizer

1.2.3.1 Pengertian

Terapi nebulizer adalah terapi menggunakan alat yang menyemprotkan obat atau agen pelembab, seperti bronkodilator atau

mukolitik dalam bentuk partikel mikroskopik dan menghantarkannya ke paru (Kusyanti et al., 2012).

Nebulizer merupakan suatu alat pengobatan dengan cara pemberian obat-obatan 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).

1.2.3.2 Metode dan Tujuan

Metode yang digunakan meliputi tindakan terapi nebul ini memungkinkan sputum lebih mudah dikeluarkan, memungkinkan sputum terlepas dari dalam saluran pernafasan, selanjutnya akan keluar dari mulut dengan proses batuk (Aryanti Wardiyah, Riska Wandini, 2022). Langkah pemberian terapi nebulizer:

- a) Identifikasi pasien menggunakan minimal dua identitas (nama lengkap, tanggal lahir, dan/atau nomor rekam medis)
- b) Jelaskan tujuan dan Langkah-langkah prosedur
- c) Siapkan alat
- d) Lakukan prinsip 6 benar (pasien, obat, dosis, waktu, rute, dokumentasi)
- e) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- f) Pasang sarung tangan

- g) Posisikan pasien senyaman mungkin dengan posisi semi-fowler atau fowler
- h) Masukkan obat ke dalam chamber nebulizer
- i) Hubungkan selang ke mesin nebulizer atau sumber oksigen
- j) Pasang masker menutupi hidung dan mulut
- k) Anjurkan untuk melakukan napas dalam saat inhalasi dilakukan
- l) Mulai lakukan inhalasi dengan menyalakan mesin nebulizer atau mengalirkan oksigen 6-8 liter/menit.
- m) Monitor respon pasien hingga obat habis
- n) Bersihkan daerah mulut dan hidung dengan tisu
- o) Rapiakan pasien dan alat-alat yang digunakan
- p) Lepaskan sarung tangan
- q) Lakukan kebersihan tangan 6 langkah
- r) Dokumentasikan prosedur yang telah dilakukan dan respon pasien

1.2.4 Konsep Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif

1.2.4.1 Pengkajian Data

1. Identitas partisipan

Pengkajian pada identitas klien meliputi nama, umur, jenis kelamin, pendidikan, alamat, pekerjaan, agama, suku bangsa, tanggal dan jam MRS, nomor registrasi, dan diagnose medis (Muttaqin, 2014).

- 2. Keluhan utama biasanya klien datang ke rumah sakit dalam kondisi sesak nafas. Sesak nafas merupakan gejala nyata adanya gangguan

trakeobronkial, parenkim paru, rongga pleura (Wijaya & Putri, 2013).

3. Keadaan Kesehatan sekarang lemah, tidak nafsu makan, sianosis, sesak nafas, dan dangkal, gelisah, ronchi (+), wheezing (+), batuk, demam sianosis daerah mulut dan hidung, muntah, diare.
4. Riwayat penyakit dahulu, penyakit yang pernah diderita pada masa masa dahulu seperti adanya riwayat diabetes alergi, frekuensi ISPA, kebiasaan, TBC paru, penggunaan obat-obatan, imunisasi. Influenza sering terjadi dalam rentang waktu 3-14 hari sebelum diketahui adanya penyakit broncopneumonia.
5. Riwayat Kesehatan keluarga, Riwayat penyakit infeksi, TBC, pneumonia, dan penyakit infeksi saluran nafas lainnya.
6. Pemeriksaan fisik
 - 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 broncopneumonia akan ditemukan rambut tampak kotor karena kekurangan nutrisi, rambut tampak kotor dan lengket akibat peningkatan suhu (Riyadi, 2013).
 - b) Mata

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

kesimetrisan dan pertumbuhan rambutnya, amati 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 broncopneumonia 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 broncopneumonia ditemukan pernafasan cuping hidung dan produksi sekret, adanya sianosis (Riyadi, 2013).

d) Mulut

Periksa bibir terhadap warna, kesimetrisan, kelembapan, pembengkakan, lesi, periksa gusi lidah dan palatum terhadap kelembapan 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

broncopneumonia, sianosis di sekeliling mulut, terdapat sputum yang sulit di keluarkan (Riyadi, 2013).

e) Telinga

Periksa penempatan dan posisi telinga, amati penonjolan atau pendataan 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 broncopneumonia 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 pernafasan, amati gerakan pernafasan dan lama inspirasi serta ekspirasi, lakukan perkusi di atas sela iga, bergerak secara simetris atau tidak dan lakukan auskultasi lapangan paru, amati apakah adanya nyeri di sekitar dada, suara nafas terdengar ronchi, kalua ada pleuritis terdengar suara gesekan pleura pada tempat lesi, kalua ada efusi pleura

suara nafas melemah. Pada klien broncopneumonia 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 broncopneumonia 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 skoilosis, lordosis, kifosis, pada klien broncopneumonia akan ditemukan ronchi saat dilakukan auskultasi pada paru dan ketidaksimetrisan 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, dystonia, edema, tanda nyeri positif atau 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 broncopneumonia akan di temukan sianosis pada ujung jari, biasanya CRT kembali lebih dari 2 detik (Riyadi, 2013).

1.2.4.2 Analisa Data

Analisa data merupakan kegiatan pengelompokan dan menginterpretasikan kelompok data itu serta mengaitkannya untuk menarik Kesimpulan kemudian membandingkan dengan standar yang normal serta menentukan masalah atau penyimpangan baik aktual maupun potensial yang merupakan suatu kesimpulan dengan demikian akan ditemukan masalahnya dan menentukan data subjektif dan objektif lain dibuat intervensinya (Mubarak, 2015). Diagnosa : bersihan jalan nafas tidak efektif (D.0001) berhubungan dengan peningkatan produksi sputum (Wijaya & Putri, 2013) yang ditandai dengan sesak nafas, batuk produktif, nafsu makan berkurang, gelisah, dan sakit kepala, tekanan darah menurun, nadi lemah dan cepat, suhu meningkat, distress pernafasan, sianosis.

1.2.4.3 Rencana Keperawatan

Diagnosa : bersihan jalan nafas tidak efektif (D.0001)

Tujuan : setelah dilakukan Tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan bersihan jalan nafas efektif (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019)

Outcome : bersihan jalan nafas meningkat

Kriteria hasil (I.01001):

1. Batuk efektif
2. Produksi sputum menurun
3. Wheezing menurun
4. Ronchi menurun
5. Dispneu menurun
6. Ortopneu menurun
7. Sianosis menurun
8. Gelisah menurun
9. Frekuensi nafas membaik
10. Pola nafas membaik (Tim Pokja SLKI DPP PPNI, 2019)

Intervensi : Manajemen Jalan Nafas (I.01011)

1. Observasi
 - a) Monitor pola nafas (frekuensi, kedalaman, usaha nafas)
Rasional : mendeteksi tanda bahaya
 - b) Monitor bunyi nafas tambahan (mis. Gurgling, mengi, wheezing, ronkhi kering)

Rasional : penurunan bunyi nafas dapat menunjukkan atelectasis. Ronkhi, mengi menunjukkan akumulasi secret/ketidakmampuan untuk membersihkan jalan nafas yang dapat menimbulkan penggunaan otot aksesoris pernafasan dan peningkatan kerja pernafasan.

c) Monitor sputum (jumlah, warna, aroma)

Rasional : pengeluaran sulit bila secret sangat tebal (mis. Efek infeksi dan/atau tidak adekuat hidrasi). Sputum berdarah kental atau darah cerah diakibatkan oleh kerusakan kavitas paru atau luka bronkial dan dapat memerlukan evaluasi/intervensi lanjut.

2. Terapeutik

a) Pertahankan kepatenan jalan nafas dengan head-tilt dan chin-lift (jaw-thrust jika trauma cervical)

Rasional : Head tilt-chin lift/jaw trust harus dilakukan agar jalan nafas selalu terbuka.

b) Posisikan semi fowler atau fowler

Rasional : Posisi membantu memaksimalkan ekspansi paru dan menurunkan upaya pernafasan. Ventilasi maksimal membuka area atelectasis dan meningkatkan gerakan secret kedalam jalan nafas besar untuk dikeluarkan.

c) Berikan minum hangat

Rasional : Pemasukan cairan hangat membantu untuk mengencerkan secret, membuatnya mudah dikeluarkan.

d) Lakukan fisioterapi dada, jika perlu

Rasional : membantu mengeluarkan dahak

e) Lakukan penghisapan lender kurang dari 15 detik

Rasional : Mencegah obstruksi/aspirasi. Penghisapan dapat diperlukan bila pasien tidak mampu mengeluarkan secret.

f) Lakukan hiperoksigenasi sebelum penghisapan endotrakeal

Rasional : Hiperoksigenasi adalah Teknik terbaik untuk menghindari hipoksemi akibat penghisapan dan harus digunakan pada semua prosedur penghisapan.

g) Berikan oksigen, jika perlu

Rasional : Meningkatkan pengiriman oksigen ke paru untuk kebutuhan sirkulasi.

3. Edukasi

a) Anjurkan asupan cairan 2000 ml/hari, jika tidak kontraindikasi

Rasional : Pemasukan tinggi cairan membantu untuk mengencerkan secret, membuatnya mudah dikeluarkan.

4. Kolaborasi

a) Bronkodilator, ekspektoran, mukolitik, jika perlu

Rasional : Membantu mengencerkan secret, sehingga mudah untuk dikeluarkan (Tim Pokja SIKI, 2019)

1.2.4.4 Implementasi

Implementasi yang komprehensif merupakan pengeluaran dan perwujudan dari rencana yang telah disusun pada tahap-tahap perencanaan dapat terealisasi dengan baik apabila berdasarkan hakekat masalah, jenis tindakan atau pelaksanaan bisa dikerjakan oleh perawat itu sendiri, kolaborasi sesama tim/Kesehatan lain dan rujukan dari profesi lain (Mubarak, 2015).

1.2.4.5 Evaluasi

Pada langkah ini dilakukan evaluasi keefektifan dari asuhan yang sudah diberikan meliputi pemenuhan kebutuhan, apakah benar-benar telah terpenuhi sesuai dengan kebutuhan. Evaluasi harus menjelaskan indikator keberhasilan intervensi yang dilakukan oleh perawat sehingga pasien dapat menyatakan bahwa sekret berkurang atau teratasi, pasien dapat melakukan batuk efektif, pasien menyatakan rasa nyaman (Mubarak, 2015).

Tujuan evaluasi adalah untuk melihat kemampuan klien dalam mencapai tujuan. Hal ini bisa dilaksanakan dengan mengadakan hubungan dengan klien. Format evaluasi menggunakan :

S: Data subjektif, yaitu data yang diutarakan klien dan pandangannya terhadap data tersebut

O: Data objektif, yaitu data yang di dapat dari hasil observasi perawat, termasuk tanda-tanda klinik dan fakta yang berhubungan dengan

penyakit ibu (meliputi data fisiologis, dan informasi dan pemeriksaan tenaga kesehatan).

A: Analisa adalah analisa ataupun Kesimpulan dari data subjektif dan objektif

P: Planning adalah pengembangan rencana segera atau yang akan datang untuk mencapai status Kesehatan klien yang optimal (Mubarak, 2015).

1.3 Rumusan Masalah

Bagaimanakah penerapan asuhan keperawatan pemberian terapi nebulizer untuk mengatasi bersihan jalan nafas tidak efektif pada anak dengan broncopneumonia di RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto?

1.4 Tujuan Studi Kasus

1.4.1 Tujuan Umum

Melaksanakan asuhan keperawatan pemberian terapi nebulizer untuk mengatasi bersihan jalan nafas tidak efektif pada anak dengan broncopneumonia di RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto.

1.4.2 Tujuan Khusus

Dalam melakukan asuhan keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif pada anak dengan broncopneumonia di RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto, penulis diharapkan mampu untuk :

1. Melakukan pengkajian keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif pada anak dengan broncopneumonia di RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto.
2. Menetapkan diagnosa keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif pada anak dengan broncopneumonia di RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto.
3. Menyusun perencanaan keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif pada anak dengan broncopneumonia dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif di RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto.
4. Melakukan tindakan keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif pada anak dengan broncopneumonia di RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto.
5. Melakukan evaluasi asuhan keperawatan pemberian terapi nebulizer untuk mengatasi bersihan jalan nafas tidak efektif pada anak dengan broncopneumonia di RSUD Dr. Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto.

1.5 Manfaat Studi Kasus

1.5.1 Manfaat Teoritis

Memperkaya ilmu pengetahuan tentang asuhan keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif pada anak dengan broncopneumonia dan sebagai bahan masukan untuk pengembangan ilmu keperawatan.

1.5.2 Manfaat Praktis

1. Bagi Perawat Meningkatkan ketrampilan dalam memberikan asuhan keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif pada anak dengan broncopneumonia terutama dengan terapi nebulizer.
2. Bagi Rumah Sakit Dapat dijadikan sebagai masukan untuk memberikan asuhan keperawatan yang tepat tentang bersihan jalan nafas tidak efektif pada anak dengan broncopneumonia.
3. Bagi Institusi Pendidikan Sebagai bahan tambahan referensi tentang asuhan keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif pada anak dengan broncopneumonia.
4. Bagi Klien Mendapatkan asuhan keperawatan yang baik sehingga bersihan jalan nafas Kembali efektif.

