

PENERAPAN TERAPI *PURSED LIPS BREATHING* DENGAN MODIFIKASI TIUP BALON TERHADAP STATUS OKSIGENASI PADA ANAK DENGAN BRONKOPNEUMONIA DI BANGSAL ANAK RSUD RADEN MATTAHER JAMBI

Rossie Intan Komala^{1*}, Fadliyana Ekawaty²

Program Studi Profesi Ners, Universitas Jambi^{1,2}

*Corresponding Author : rossieintank@gmail.com

ABSTRAK

Bronkopneumonia adalah penyakit yang disebabkan oleh bakteri, virus, jamur, atau benda asing sehingga terjadi peradangan pada paru dan menyebabkan gejala seperti panas tinggi, gelisah, dispnea, pernapasan cepat, muntah, diare, serta batuk. Bronkopneumonia yang dialami pada anak dapat menyebabkan peningkatan sekret sehingga timbul masalah seperti bersihan jalan napas tidak efektif. Masalah keperawatan tersebut dapat dilakukan secara mandiri yaitu terapi *pursed lips breathing* dan dilakukan secara kolaborasi yaitu terapi inhalasi. Tujuan penerapan *Evidence Based Nursing* (EBN) dalam proses keperawatan ini adalah untuk memberikan gambaran mengenai terapi *pursed lips breathing* terhadap saturasi oksigen pada anak dengan bronkopneumonia di Bangsal Anak RSUD Raden Mattaher Jambi. Metode yang digunakan adalah penerapan *Evidence Based Nursing* (EBN) dalam proses keperawatan. Jumlah sampel dalam penerapan *Evidence Based Nursing* (EBN) dalam proses keperawatan ini yaitu 1 anak dengan masalah bronkopneumonia. Berdasarkan *Evidence Based Nursing* (EBN) dalam proses keperawatan yang telah dilakukan, hasil secara keseluruhan selama 3 hari implementasi didapatkan bahwa terdapat perubahan setelah pemberian terapi *pursed lips breathing* terhadap status oksigenasi pada anak dengan bronkopneumonia. Dimana didapatkan peningkatan saturasi oksigen, perubahan frekuensi napas, sesak berkurang, namun masih terdapat bunyi napas ronkhi. Dari hasil evaluasi penerapan terapi *pursed lips breathing* dengan modifikasi tiup balon terhadap status oksigenasi pada anak dengan bronkopneumonia menunjukkan efektif untuk dilakukan.

Kata kunci : bersihan jalan napas tidak efektif, bronkopneumonia, terapi *pursed lips breathing*

ABSTRACT

Bronchopneumonia is a disease caused by bacteria, viruses, fungi, or foreign objects that cause inflammation of the lungs and cause symptoms such as high fever, restlessness, dyspnea, rapid breathing, vomiting, diarrhea, and coughing. These nursing problems can be done independently, namely pursed lips breathing therapy and collaboratively, namely inhalation therapy. The purpose of implementing Evidence Based Nursing (EBN) in this nursing process is to provide an overview of pursed lips breathing therapy on oxygen saturation in children with bronchopneumonia in the Children's Ward of Raden Mattaher Jambi Hospital. The method used is the application of Evidence Based Nursing (EBN) in the nursing process. The number of samples in the application of Evidence Based Nursing (EBN) in this nursing process is 1 child with bronchopneumonia problems. Based on Evidence Based Nursing (EBN) in the nursing process that has been carried out, the overall results for 3 days of implementation showed that there was a change after the administration of pursed lips breathing therapy on oxygenation status in children with bronchopneumonia. Where there is an increase in oxygen saturation, changes in breathing frequency, reduced shortness of breath, but there is still a rhonchi breath sound. From the results of the evaluation of the application of pursed lips breathing therapy with balloon blowing modification on oxygenation status in children with bronchopneumonia, it shows that it is effective to do.

Keywords : bronchopneumonia, ineffective airway clearance, pursed lips breathing therapy

PENDAHULUAN

Bronkopneumonia merupakan penyakit infeksi pada sistem pernapasan bagian bawah meliputi dinding bronkiolus dan jaringan paru disekitarnya. Bronkopneumonia atau pneumonia

lobularis terjadi karena terdapat mikroorganisme berada pada bronkus distal atau bronkiolus sehingga terjadi peningkatan eksudat.(McCloud & Boiselle, 2010) Berdasarkan laporan Kementerian Kesehatan, kasus pneumonia di Indonesia pada balita dilaporkan di semua kabupaten/kota di hampir seluruh provinsi. Pada tahun 2020, dilaporkan jumlah kasus pneumonia pada balita sepuluh tertinggi yaitu di provinsi Jawa Timur, Jawa Barat, Jawa Tengah, DKI Jakarta, Banten, NTB, Lampung, Kalimantan Selatan, Sumatera Selatan dan Sulawesi Tengah. Kasus pneumonia di provinsi Jawa Timur sebanyak 76,929 kasus, Jawa Barat sebanyak 70,508 kasus, Jawa Tengah sebanyak 41,049 kasus, DKI Jakarta sebanyak 23,516 kasus, Banten sebanyak 23,174 kasus, NTB sebanyak 11,735 kasus, Lampung sebanyak 7,531 kasus, Kalimantan Selatan sebanyak 6,454 kasus, Sumatera Selatan sebanyak 5,724 kasus, serta Sulawesi Tengah sebanyak 5,724 kasus.(Kesehatan & Indonesia, 2023)

Berdasarkan laporan Badan Pusat Statistik Provinsi Jambi terkait kasus pneumonia, didapatkan bahwa pada tahun 2019 kasus pneumonia di Provinsi Jambi sebanyak 3,329 kasus, pada tahun 2020 sebanyak 1,812 kasus, serta pada tahun 2022 sebanyak 25,364 kasus. Terdapat peningkatan kejadian pneumonia di Provinsi Jambi dari tahun 2020 – 2022.(Badan Pusat Statistik Provinsi Jambi, 2022) Bronkopneumonia adalah penyakit yang paling banyak menyerang anak dengan tanda dan gejala berupa batuk, sesak, demam, peningkatan sekret sehingga berdampak pada kematian. Berdasarkan tanda dan gejala bronkopneumonia tersebut, masalah keperawatan yang sering muncul pada gangguan sistem pernapasan antara lain bersihan jalan napas tidak efektif, pola napas tidak efektif, hipertermia, gangguan pertukaran gas, diare, ansietas, serta defisit nutrisi.(Sadat, 2022)

Intervensi keperawatan yang diberikan kepada anak dengan masalah keperawatan gangguan sistem pernapasan yaitu berupa terapi farmakologi dan terapi nonfarmakologi. Terapi farmakologi atau terapi medis diberikan dengan terapi oksigen atau terapi inhalasi yang menggunakan obat bronkodilator. Sedangkan terapi non-farmakologi adalah terapi non-medis, salah satunya dengan melakukan pemberian terapi *pursed lips breathing*.(Nguyen & Duong, 2023)

Teknik *pursed lips breathing* ini hanya dapat digunakan pada anak yang sadar dan mampu diajak untuk bekerjasama. Dalam hal tersebut anak yang mampu diajak kerjasama, yaitu anak usia diatas 3 tahun. Pada usia ini anak sudah mampu menguasai bahasa dan memahami perintah sederhana selain kemampuan motoriknya.(Muliastari & Indrawati, 2017) *Pursed lips breathing* adalah suatu teknik yang memungkinkan untuk mengontrol oksigenasi dan ventilasi. Teknik ini mengharuskan seseorang untuk menghirup melalui hidung dan menghembuskan napas melalui mulut dengan aliran yang lambat dan terkontrol. Fase ekspirasi pada respirasi akan lebih panjang jika dibandingkan dengan rasio inspirasi dan ekspirasi pada pernapasan normal. Manuver ini muncul sebagai pernapasan terkontrol yang diarahkan melalui lubang hidung kemudian pernapasan diarahkan melalui bibir yang tampak mengerut atau mengerucut.(Nguyen & Duong, 2023)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Sadat pada tahun 2022 dengan judul “Teknik *Pursed Lips Breathing* Dengan Modifikasi Meniup Balon Pada Anak Dengan Gangguan Sistem Pernapasan”, didapatkan hasil bahwa adanya perbaikan status pernapasan setelah diberikan intervensi pada kedua pasien. Dimana pada pasien 1 terdapat hasil yang signifikan seperti penurunan frekuensi napas sebelum dilakukan intervensi adalah 37x/menit dan setelah dilakukan intervensi menjadi 27x/menit, serta penurunan saturasi oksigen sebelum dilakukan intervensi adalah 95% dan setelah dilakukan intervensi menjadi 96%. Sedangkan pada pasien 2 terdapat perubahan dimana frekuensi napas sebelum dilakukan intervensi adalah 31 x/menit dan setelah dilakukan intervensi menjadi 27 x/menit, serta saturasi oksigen tidak terdapat perubahan yang signifikan dimana nilai saturasi oksigen sebelum dan sesudah intervensi adalah 96%.(Sadat, 2022) Begitu juga dengan penelitian yang dilakukan oleh Rosuliana & Anggreini pada tahun 2023 dengan judul “Penerapan *Pursed Lips Breathing*

(PLB) untuk Perubahan Saturasi Oksigen Pada Anak dengan Gangguan Sistem Pernapasan Akibat *Bronchopneumonia*”, didapatkan hasil bahwa penerapan *pursed lips breathing* dengan modifikasi tiup balon pada An. A dan An. M terdapat peningkatan pada saturasi oksigen. Dimana saturasi oksigen pada An. A sebelum dilakukan tindakan *pursed lips breathing* adalah 95% dan setelah diberikan tindakan *pursed lips breathing* selama 3 hari terjadi peningkatan nilai saturasi oksigen sebanyak 4% yaitu 99%. Sedangkan pada An. M nilai saturasi oksigen sebelum dilakukan tindakan *pursed lips breathing* adalah 93%, dan setelah diberikan tindakan selama 3 hari terjadi peningkatan nilai saturasi oksigen sebanyak 5% yaitu 97%.(Enis Rosuliana et al., 2023)

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu untuk memberikan gambaran mengenai terapi *pursed lips breathing* dengan modifikasi tiup balon terhadap status oksigenasi pada anak dengan bronkopneumonia.

METODE

Penulis menggunakan metode penelitian deskriptif dengan pendekatan studi kasus. Subjek penelitian dari penerapan terapi *pursed lips breathing* pada anak yang mengalami bronkopneumonia dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas berjumlah 1 orang. Penelitian ini dilakukan di Bangsal Anak RSUD Raden Mattaher Jambi yang dimulai pada tanggal 5 Juni – 7 Juni 2024. Peneliti memberikan terapi *pursed lips breathing* dengan menggunakan media balon sesuai SOP pada saat pemberian intervensi. Intervensi ini dilakukan melalui pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian keperawatan, diagnosis keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan dan evaluasi keperawatan. Penelitian ini menggunakan metode wawancara, observasi, dan studi literatur. Pada penelitian ini, pemilihan subjek dilakukan dengan menggunakan Teknik *purposive sampling* dimana subjek penelitian dipilih sesuai dengan kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Metode wawancara dilakukan dengan menggunakan format asuhan keperawatan yang terstruktur. Pada proses penelitian, penulis menyertakan lembar informed consent sebagai bukti bahwa partisipan bersedia secara sukarela tanpa paksaan untuk menjadi subjek dalam penelitian ini.

HASIL

Pengkajian Keperawatan

Pengkajian dilakukan pada tanggal 5 Juni 2024. Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan bahwa An. S berjenis kelamin perempuan, berusia 3 tahun 8 bulan. An. S dirawat di bangsal anak Rumah Sakit Raden Mattaher Jambi dengan diagnosa medis bronkopneumonia. Berdasarkan hasil pengkajian yang telah dilakukan didapatkan alasan An. S masuk rumah sakit dikarenakan demam sudah 7 hari sebelum masuk rumah sakit, batuk-batuk disertai sesak sudah 3 hari sebelum masuk rumah sakit, serta tidak nafsu makan sejak 3 hari sebelum masuk rumah sakit dikarenakan sariawan pada lidah. Sebelum datang ke IGD, An. S sempat dibawa ke puskesmas terdekat dan melakukan pemeriksaan laboratorium pada tanggal 4 Juni 2024 saat pagi hari. Setelah melakukan pemeriksaan di puskesmas, pada sore harinya An. S langsung dibawa ke IGD Rumah Sakit Raden Mattaher. Saat dilakukan pengkajian didapatkan keluhan utama An. S adalah sesak dengan frekuensi napas 37x/menit, saturasi oksigen 95%, serta adanya batuk berdahak namun An. S tidak mampu mengeluarkan dahak. Selain itu, keluhan lainnya An. S tidak nafsu makan dikarenakan terdapat sariawan pada lidah. Ibu pasien mengatakan An. S masih demam naik turun dan suhu tubuh naik ketika malam hari.

Riwayat Kesehatan An. S sekarang adalah sejak 7 hari lalu hingga saat ini An. S mengalami demam. Selain itu, sejak 3 hari lalu An. S mengalami batuk berdahak namun tidak mampu mengeluarkan dahak sendiri melalui mulut atau hidung sehingga An. S mengalami sesak napas

yang terlihat dari perubahan frekuensi napas yang meningkat sehingga An. S diberikan terapi oksigen nasal kanul 2liter permenit setelah dirawat dirumah sakit. Sejak 3 hari lalu An. S juga tidak nafsu untuk makan dikarenakan sariawan pada lidah, sehingga An. S tampak lemas, sedikit pucat dan bibir kering. Setelah An. S dirawat di rumah sakit selama 1 hari, sudah terdapat perubahan kondisi dari sebelumnya. Dimana An. S sudah diberikan terapi obat seperti paracetamol, terapi cairan, serta diberikan oksigen nasal kanul 2liter permenit.

Berdasarkan hasil pengkajian, keluarga pasien mengatakan An. S dahulu belum pernah mengalami sakit yang mengharuskan ia dirawat dirumah sakit. Selain itu, keluarga pasien mengatakan tidak memiliki riwayat penyakit seperti asma, diabetes melitus, ataupun hipertensi. Namun didapatkan riwayat kesehatan keluarga An. S, dimana ayah pasien adalah perokok aktif dan ibu pasien pernah mengalami batuk-batuk sebelumnya.

Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum pasien baik dengan tingkat kesadaran compos mentis dengan GCS 15 (E4V5E6). Pada pemeriksaan tanda-tanda vital saat pengkajian didapatkan hasil suhu tubuh 37°C, denyut nadi 128x/menit, frekuensi napas 37x/menit, tinggi badan 92 cm, berat badan 10 kg, dan lingkar kepala 45 cm. Pada pemeriksaan head to toe didapatkan bahwa keadaan kepala An. S normal, rambut sedikit pendek dan berwarna hitam, kulit kepala bersih, bentuk mata simetris kanan dan kiri, sklera berwarna putih, pupil hitam isokor, konjungtiva anemik, pergerakan bola mata mengikuti arah, bentuk hidung simetris, fungsi penciuman baik, tidak ada perdarahan, struktur telinga simetris kanan dan kiri, fungsi pendengaran baik, keadaan bibir sedikit pucat dan kering, terdapat sariawan pada lidah, fungsi mengunyah baik, mengalami batuk dan terdapat sputum, struktur leher normal tidak ada pembengkakan, struktur dada simetris kanan dan kiri, frekuensi napas 37x/menit, terdapat bunyi napas tambahan ronchi, denyut nadi 128x/menit, bunyi jantung S1 S2 Reguler, tidak ada edema dan sianosis, struktur abdomen normal, tidak ada pembengkakan hepar, struktur genitalia lengkap, struktur rectum paten, rentang gerak ekstremitas normal, tidak ada kecacatan dan fraktur.

Berdasarkan pengkajian pola nutrisi didapatkan bahwa An. S tidak nafsu makan sejak sakit, pola makan 1-2 kali dengan porsi makanan tidak habis, hanya makan 2-3 suapan dan An. S hanya makan biskuit 3-4 keping. Sedangkan pada pola istirahat dan tidur An. S cukup namun terkadang terbangun karena batuk.

Berdasarkan data penunjang didapatkan bahwa tumbuh kembang yang sudah dicapai An. S sesuai umur yaitu 3 tahun. Pada kemandirian dan bergaul, An. S mampu bergaul dan bermain dengan anak sebayanya. Pada motorik kasar An. S mampu makan sendiri tanpa bantuan, mencuci tangan, dan mandi dengan pengawasan orang tua. Pada motorik halus An. S mampu berjalan, melompat, dan berlari sesuai usianya. Pada kognitif An. S mampu membedakan kanan dan kiri dengan baik. Pada Bahasa An. S mampu mengucapkan kata dalam bentuk kalimat sederhana. Keluarga mengatakan bahwa yang mengasuh An. S dirumah yaitu kedua orang tua. An. S memiliki hubungan yang baik antara kedua orang tua dan saudara-saudaranya. An. S juga mampu bersosialisasi dengan baik kepada teman seusianya. Hasil laboratorium yang dilakukan pada tanggal 4 Juni 2024 yaitu pemeriksaan hematologi dan serologi. Didapatkan hasil pemeriksaan hematologi yaitu nilai hemoglobin 10.2 g/dl (rendah), hematokrit 31.18 % (rendah), eritrosit $4.25 \times 10^{12}/l$ (normal), trombosit $163 \times 10^9/l$ (normal), MCV 73.4 fl (rendah), MCH 24.1 pg (rendah), dan leukosit $3.18 \times 10^9/l$ (rendah). Serta hasil pemeriksaan serologi yaitu nilai tubek TF adalah 4 (positif). Terdapat pemeriksaan radiologi yaitu rontgen thorax, namun pada hari ketiga hasil pemeriksaan belum keluar. Program pengobatan medis yang didapat An. S yaitu terapi infus KA-EN 3A 500cc/hari, injeksi ceftriaxone dengan dosis 1x1gr/hari pada pukul 23.00, paracetamol syrup 100g dengan dosis 4x5cc/hari pada pukul 18.00, 00.00, 06.00, 12.00, serta terapi inhalasi Ventolin nebules ½ amp + NS 2cc dengan dosis 3x1/hari pada pukul 15.00, 23.00, 07.00.

Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan data yang didapatkan pada pengkajian yang telah penulis lakukan, didapatkan bahwa diagnosa prioritas yang akan diangkat sesuai dengan SDKI, dimana diagnosa pertama yaitu bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan ditandai dengan An. S mengalami batuk berdahak namun tidak mampu mengeluarkan sendiri sehingga An. S juga mengalami sesak, terlihat An. S tidak mampu batuk efektif, suara napas ronkhi, serta frekuensi napas 37x/menit. Diagnosa kedua yaitu hipertermia berhubungan dengan proses penyakit ditandai dengan ibu mengatakan An. S demam naik turun sudah 7 hari sebelum masuk rumah sakit, demam meningkat ketika malam hari, suhu 37°C, takikardi, kulit teraba hangat. Diagnosa ketiga yaitu resiko defisit nutrisi dibuktikan dengan faktor psikologis (keenganan untuk makan) ditandai dengan An. S tidak nafsu makan sejak sakit, disertai keluhan sariawan pada lidah. (D.0032)

Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan dilakukan berdasarkan dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) dan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) yaitu latihan batuk efektif dan *pursed lips breathing*, manajemen hipertermia, dan manajemen nutrisi.

Implementasi Keperawatan

Implementasi keperawatan dilakukan selama 3 hari dalam mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif. Implementasi yang dilakukan pada An. S yaitu mengidentifikasi kemampuan batuk, memonitor adanya retensi sputum, melakukan pengaturan posisi fowler, mengukur saturasi oksigen dan *respiratory rate* sebelum dan sesudah diberikan terapi, serta mengajarkan terapi *pursed lips breathing*. Terapi *pursed lips breathing* diajarkan pada An. S dengan dimulai menarik napas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian menghembuskan napas melalui mulut kedalam balon dengan bibir yang dibulatkan selama 8 detik. Terapi ini dilakukan selama 10 menit. Sebelum implementasi terapi diberikan, penulis menjelaskan terlebih dahulu kepada orang tua terkait tujuan dan prosedur tindakan yang diberikan. Selain diberikan implementasi terapi *pursed lips breathing*, An. S juga diberikan implementasi kolaborasi terapi inhalasi.

Pada implementasi hari pertama didapatkan respon pasien yaitu tidak mampu batuk untuk mengeluarkan dahak, terdapat sputum atau dahak, SPO2 sebelum diberikan terapi adalah 95%, frekuensi napas sebelum diberikan terapi adalah 37x/menit, An. S mampu mengikuti terapi yang diajarkan, serta orang tua An. S memahami penjelasan terkait tujuan dan prosedur tindakan yang diberikan. Pada implementasi hari pertama terapi dilakukab kurang dari 10 menit dikarenakan An. S mulai lelah untuk melakukan terapi. Pada implementasi hari kedua didapatkan respon pasien yaitu mampu batuk namun belum mampu mengeluarkan dahak, masih terdapat sputum, SPO2 sebelum diberikan terapi adalah 97%, frekuensi napas sebelum diberikan terapi adalah 36x/menit. Pada implementasi hari ketiga didapatkan respon pasien yaitu mampu batuk dan mampu meludah untuk mengeluarkan dahak, SPO2 sebelum diberikan terapi adalah 97%, frekuensi napas sebelum diberikan terapi adalah 28x/menit. Terapi pada hari ketiga ini mampu dilakukan An. S selama 10 menit sesuai perencanaan.

Implementasi keperawatan dilakukan selama 3 hari dalam mengatasi masalah hipertermia. Implementasi yang dilakukan pada An. S yaitu mengukur suhu tubuh, memberikan kompres hangat, menganjurkan untuk melonggarkan pakaian, serta menganjurkan untuk tirah baring. Selain pemberian kompres hangat, An. S juga diberikan kolaborasi obat paracetamol sirup 100g. Pada implementasi hari pertama didapatkan respon pasien yaitu suhu tubuh 37°C, sedikit pucat, bibir kering, serta kulit dan akral teraba sedikit hangat. Pada implementasi hari kedua didapatkan respon pasien yaitu suhu 37,6°C, kulit dan akral teraba hangat sehingga diberikan terapi kompres hangat dan An. S kooperatif saat diberikan tindakan. Pada implementasi hari

ketiga didapatkan respon pasien yaitu suhu 37,1°C, kulit dan akral teraba sedikit hangat. Implementasi keperawatan dilakukan selama 3 hari dalam mengatasi masalah resiko defisit nutrisi.

Implementasi yang dilakukan pada An. S yaitu mengidentifikasi status nutrisi, mengidentifikasi adanya alergi dan intoleransi makanan, mengidentifikasi makanan yang disukai dan tidak disukai, memonitor asupan makanan serta memonitor berat badan terakhir. Selain itu, An. S juga mendapatkan kolaborasi diit tinggi protein. Pada implementasi hari pertama didapatkan respon pasien yaitu status nutrisi An. S kurang dari kebutuhan ditandai dengan kondisi An. S lemas, tidak nafsu makan, dan makan hanya sedikit. Selain itu An. S tidak ada alergi makanan dan berat badan saat ini adalah 10 kg. Pada implementasi hari kedua didapatkan respon pasien yaitu An. S hanya makan biskuit dan hanya makan beberapa suapan porsi diit yang telah diprogramkan yang terdiri dari diit tinggi protein seperti nasi lunak, daging ayam serta buah. Pada implementasi hari ketiga didapatkan respon pasien yaitu An. S sudah nafsu makan dan mampu menghabiskan setengah porsi diit tinggi protein seperti nasi lunak, daging ayam serta buah.

Evaluasi Keperawatan

Berdasarkan implementasi keperawatan yang telah dilakukan kepada An. S didapatkan 1 diagnosa yang belum teratasi dan 2 diagnosa yang teratasi sebagian. Diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan dikatakan belum teratasi dikarenakan masih terdapat bunyi napas ronkhi dan masih terdapat sputum. Selanjutnya diagnosa keperawatan hipertermia berhubungan dengan proses penyakit dikatakan teratasi sebagian dikarenakan suhu tubuh pasien masih naik turun dan pasien masih mendapatkan kolaborasi paracetamol sirup. Serta pada diagnosa keperawatan resiko defisit nutrisi dikatakan teratasi sebagian dikarenakan pasien sudah mengalami peningkatan nafsu makan namun porsi makanan yang diberikan belum mampu dihabiskan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan pengkajian pada An. S didapatkan hasil pasien perempuan berusia 3 tahun dengan diagnosa medis bronkopneumonia. Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan oleh Andy Samuel dalam buku yang berjudul "*Bronkopneumonia on Pediatric Patient*" bahwa bronkopneumonia sebagian besar terjadi pada anak dengan umur 3 tahun kebawah. Bronkopneumonia juga sering disinyalir menjadi penyebab utama kematian akibat infeksi pada anak dengan umur dibawah 5 tahun, sehingga perlu diwaspadai melalui deteksi dini terhadap tanda dan gejala yang muncul.(Samuel, 2014)

Keluhan utama saat dilakukan pengkajian adalah sesak dan batuk. Ibu mengatakan An. S mengalami batuk berdahak namun An. S tidak mampu mengeluarkan dahak, serta An. S mengalami demam dengan suhu tubuh yang naik turun. Keluhan lainnya didapatkan bahwa ibu pasien juga mengatakan An. S tidak nafsu makan sejak sakit dikarenakan sariawan pada lidah. Dari hasil pemeriksaan tanda-tanda vital didapatkan suhu tubuh 37°C, frekuensi nadi 128x/menit, frekuensi napas 37x/menit, saturasi oksigen 95%, BB 10kg, TB 92cm, serta terdapat suara napas ronkhi. Dari hasil observasi didapatkan bahwa An. S tampak batuk dan tampak sesak. Hal ini sejalan dengan teori yang dikemukakan Winarno dalam buku yang berjudul "*COVID-19: Pelajaran Berharga dari Sebuah Pandemi*" bahwa gejala bronkopneumonia ditandai dengan pasien demam tinggi, keringat berlebihan, sesak napas, batuk berdahak, pernapasan cepat dan pendek, serta retraksi dinding toraks.(Winarno, 2020)

Setelah dilakukan pengkajian, didapatkan 3 diagnosa keperawatan yang diangkat yang mengacu pada buku "*Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia*". Diagnosa keperawatan pertama yaitu bersihan jalan napas tidak efektif berhubungan dengan sekresi yang tertahan.

Penulis menegakkan diagnosa ini karena berdasarkan hasil pengkajian didapatkan data bahwa An. S mengalami batuk berdahak namun tidak mampu mengeluarkan, tampak An. S tidak mampu batuk efektif, mengalami sesak, terdapat suara napas ronkhi, frekuensi napas 37x/menit. Masalah keperawatan ini diakibatkan oleh infeksi pada saluran pernapasan, lalu terjadi proses peradangan dan adanya akumulasi sekret pada bronkos, sehingga terjadi masalah bersihan jalan napas tidak efektif.(Nurarif & Kusuma, 2015) Hal ini juga didukung tanda dan gejala yang menunjang penegakan diagnosa bersihan jalan napas tidak efektif. Pada pasien dengan bersihan jalan napas, data objektif yang mungkin ditemukan yaitu tampak batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, serta terdapat bunyi napas tambahan.(PPNI, 2017)

Diagnosa keperawatan kedua yaitu hipertermia berhubungan dengan proses penyakit. Penulis menegakkan diagnosa ini karena berdasarkan hasil pengkajian didapatkan data bahwa An. S mengalami demam naik turun sudah 7 hari sebelum masuk rumah sakit, demam meningkat ketika malam hari, suhu 37°C, takikardi, kulit teraba hangat, serta hasil pemeriksaan leukosit 3.18 10⁹/l. Hal ini sesuai dengan pathway pada konsep teori bronkopneumonia, dimana pada anak dengan bronkopneumonia dapat mengalami masalah keperawatan hipertermia yang diakibatkan oleh adanya infeksi saluran pernapasan bawah sehingga menyebabkan peningkatan pada suhu tubuh.(Nurarif & Kusuma, 2015)

Diagnosa keperawatan ketiga yaitu resiko defisit nutrisi dibuktikan dengan faktor psikologis (keengganan untuk makan). Penulis menegakkan diagnosa ini karena berdasarkan hasil pengkajian didapatkan data bahwa An. S S tidak mau makan sejak sakit, penurunan nafsu makan, serta terdapat keluhan sariawan pada lidah. Berdasarkan diagnosa keperawatan yang ditemukan pada An. S, penulis menggunakan intervensi keperawatan yang mengacu pada teori yang disusun oleh Persatuan Perawat Nasional Indonesia (PPNI) dalam buku yang berjudul “Standar Intervensi Keperawatan Indonesia” dengan kriteria hasil yang mengacu pada buku “Standar Luaran Keperawatan Indonesia”, sehingga intervensi dan kriteria hasil nantinya telah sesuai dengan standar yang ditetapkan. Selain itu, penulis juga melakukan intervensi berdasarkan jurnal terbaru serta teori-teori yang sesuai dengan kondisi pasien.(PPNI, 2018a, 2018b)

Pada tahap implementasi keperawatan dalam mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif, penulis melakukan tindakan terapi *pursed lips breathing* sebagai terapi nonfarmakologi secara fisiologis dapat memperbaiki kelenturan rongga dada serta diafragma dan melatih otot-otot ekspirasi serta meningkatkan tekanan jalan napas selama ekspirasi dan juga latihan ini dapat menginduksikan pola napas terutama frekuensi napas menjadi pernapasan lambat dan dangkal dan dilakukan 5-10 menit pada pagi hari.(Arisa & Marhamah Azizah, n.d.) Terapi *pursed lips breathing* dapat memberikan efek yang baik terhadap sistem pernapasan, diantaranya adalah menyehatkan ventilasi, membebaskan udara yang terperangkap dalam paru-paru, menjaga jalan napas tetap terbuka lebih lama dan mengurangi kerja napas, memperpanjang waktu ekshalasi yang kemudian memperlambat frekuensi napas, meningkatkan pola napas dengan mengeluarkan udara lama dan memasukkan udara baru ke dalam paru, menghilangkan sesak napas dan meningkatkan relaksasi.(Novikasari, 2022)

Pada tahap implementasi keperawatan dalam mengatasi masalah hipertermia, penulis melakukan tindakan pemberian kompres dimana kompres dapat menurunkan hipertermia pada anak, yang diberikan dengan cara menyiapkan air hangat dan kain. Pemberian kompres dilakukan dengan teknik mengusap ke seluruh bagian tubuh memakai air hangat dan kain. Setelah itu mengompres dibagian tubuh tertentu yang mempunyai pembuluh darah besar seperti ketiak, selangkangan, dahi serta dibagian lipatan lipatan tubuh lainnya selama 20-30 menit dalam 3-4 hari. Pemberian kompres ini dapat membantu dalam menurunkan suhu tubuh pada anak yang mengalami hipertermia.(Sari, 2024) Pada tahap implementasi keperawatan dalam mengatasi masalah resiko defisit nutrisi, penulis melakukan kolaborasi pemberian

asupan makanan tinggi kalori dan tinggi protein. Diet tinggi kalori dan tinggi protein merupakan makanan yang mengandung energi dan protein di atas kebutuhan normal sehingga dapat membantu mencegah terjadinya defisit nutrisi pada pasien. (Nurdin et al., 2023)

Pada tahap evaluasi keperawatan, penulis membandingkan hasil akhir dengan tujuan dan kriteria hasil yang telah ditetapkan. Setelah penulis melakukan implementasi keperawatan selama 3 hari didapatkan hasil bahwa keluhan sesak pasien berkurang, pasien mampu batuk dan meludah untuk mengeluarkan dahak, frekuensi membaik dari 37x/menit menjadi 25x/menit, SPO2 meningkat dari 95% menjadi 99%, masih terdapat bunyi ronkhi, suhu tubuh pasien membaik menjadi 37,1°C, kulit teraba hangat, nadi menurun dari 128x/menit menjadi 106x/menit, nafsu makan pasien meningkat namun porsi makanan belum dihabiskan, sariawan pada lidah berkurang. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Arisa, Maryatun, dan Azizah pada tahun 2023 dengan judul “Penerapan Terapi *Pursed Lips Breathing* Terhadap Status Oksigenasi pada Anak dengan Pneumonia di RSUD Dr. Moewardi Surakarta”, dimana hasil penelitian setelah diberikan intervensi *pursed lips breathing* selama 3 hari berturut-turut didapatkan hasil adanya perubahan status oksigenasi pada kedua responden, dimana perubahan status oksigenasi berbeda setiap harinya. (Arisa & Marhamah Azizah, 2023)

Hal ini juga didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi & Ratrinaningsih pada tahun 2023 dengan judul “Penerapan Terapi *Pursed Lips Breathing* terhadap Perubahan *Respiratory Rate* Pasien Pneumonia”, didapatkan perubahan *respiratory rate* pada kedua responden setelah dilakukan penerapan latihan *pursed lips breathing* selama 3 hari berturut-turut dengan durasi waktu 10 menit dan menunjukkan adanya perubahan *respiratory rate*. Hasil yang ditunjukkan dari kedua responden menunjukkan hasil frekuensi napas normal. Sehingga terdapat hasil adanya perubahan *respiratory rate* setelah dilakukan penerapan latihan *pursed lips breathing* pada kedua responden. (Galuh Candra Dewi & Ratrinaningsih, 2023)

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penerapan *Evidence Based Nursing* (EBN) terkait “Penerapan Terapi *Pursed Lips Breathing* dengan Modifikasi Tiup Balon Terhadap Status Oksigenasi pada Anak dengan Bronkopneumonia di Bangsal Anak RSUD Raden Mattaher Jambi” didapatkan bahwa setelah pemberian intervensi selama 3 hari didapatkan perubahan yang cukup signifikan dari hari pertama hingga hari ketiga implementasi, dimana didapatkan peningkatan saturasi oksigen dari hari pertama 95% hingga hari ketiga 99%, perubahan frekuensi napas dari hari pertama 37x/menit hingga hari ketiga 25x/menit, sesak berkurang, namun masih terdapat bunyi napas ronkhi.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terima kasih atas dukungan dan motivasi serta bantuan yang diberikan oleh keluarga, sahabat, dan dosen pembimbing, serta semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan proses penelitian ini. Penulis berharap penelitian ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

DAFTAR PUSTAKA

- Arisa, N., & Marhamah Azizah, L. (2023). *Penerapan Terapi Pursed Lips Breathing Terhadap Status Oksigenasi pada Anak dengan Pneumonia di RSUD DR Moewardi Surakarta*. <https://journal-mandiracendikia.com/jikmc>
- Badan Pusat Statistik Provinsi Jambi. (2022). *Kasus Penyakit*. <https://jambi.bps.go.id/indicator/30/1383/1/kasus-penyakit.html>
- Enis Rosuliana, N., Mutia Anggreini, D., Herliana, L., Studi Sarjana Terapan Keperawatan dan

- Pendidikan Profesi Ners, P., Kemenkes Tasikmalaya, P., & Studi DIII Keperawatan, P. (2023). *Penerapan Pursed Lips Breathing (PLB) untuk Perubahan Saturasi Oksigen Pada Anak dengan Gangguan Sistem Pernafasan Akibat Bronchopneumonia di RSUD dr. Soekardjo Kota Tasikmalaya*. 02(01), 563–568. <https://spikesnas.khkediri.ac.id/spikesnas/index.php/moo563>
- Galuh Candra Dewi, M., & Ratrinaningsih, S. (2023). *Penerapan Terapi Pursed Lips Breathing Terhadap Perubahan RR (Respiratory Rate) Pasien Pneumonia di RSUD DR. Moewardi Surakarta*. <https://journal-mandiracendikia.com/jikmc>
- Kesehatan, K., & Indonesia, R. (2023). *i Rencana Aksi Nasional Penanggulangan Pneumonia dan Diare*.
- McCloud, T. C., & Boiselle, P. M. (2010). Pulmonary Infections in the Normal Host. *Thoracic Radiology*, 80–120.
- Muliasari, Y., & Indrawati, I. (2017). Efektifitas Pemberian Terapi Pursed Lips Breathing Terhadap Status Oksigenasi Anak Dengan Pneumonia. In *NERS: Jurnal Keperawatan* (Vol. 13, Issue 2).
- Nguyen, J., & Duong, H. (2023). *Pursed-lip Breathing*. LCC. <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK545289/>
- Novikasari, L. (2022). Penerapan Pursed Lips Breathing Terhadap Ketidakefektifan Pola Napas pada Pasien Anak dengan Asma Bronchiale di Desa Bumimas Lampung Timur. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*.
- Nurarif, & Kusuma. (2015). *Aplikasi Asuhan Keperawatan Berdasarkan Diagnosa Medis dan Nanda Nic-Noc* (Revisi Jilid I). Meiaction.
- Nurdin, S. H., Putri, N. O., & Musrifah. (2023). Studi Kasus: Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Pneumonia di Ruang Perawatan Umum RS Hermina Bekasi. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Altruistik, Vol 6 No 2*.
- PPNI. (2017). *Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia* (1st ed.).
- PPNI. (2018a). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia* (1st ed.).
- PPNI. (2018b). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia* (1st ed.).
- Sadat, N. K. (2022). Teknik Pursed Lips Breathing dengan Modifikasi Meniup Balon pada Anak dengan Gangguan Sistem Pernafasan. *Indonesian Journal of Health and Medical*, 2(3), 439–455.
- Samuel, A. (2014). *Bronkopneumonia on Pediatric Patient*.
- Sari, M. (2024). Efektifitas Pemberian Water Tepid Sponge Terhadap Penerapan Suhu Tubuh Anak yang Mengalami Hipertermia. *Journal of Language and Health*.
- Winarno, F. G. (2020). *COVID-19: Pelajaran Berharga dari Sebuah Pandemi*. Gramedia Pustaka Utama.