Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Kusuma Husada Surakarta
2022

ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DENGAN ASMA DALAM PEMENUHAN KEBUTUHAN OKSIGENASI

Fimela Amalia Ushwatun Khasanah[1], Ratih Dwilestari Puji Utami[2]
[1]Mahasiswa Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga
Universitas Kusuma Husada Surakarta
Email : fimelamalia11200@gmail.com
[2]Dosen Program Studi Keperawatan Program Diploma Tiga
Universitas Kusuma Husada Surakarta
Email : ratihaccey@ukh.ac.id

ABSTRAK

Asma merupakan gangguan pada sistem pernapasan yang mengalami penyempitan yang disebabkan karena aktivitas berlebih terhadap rangsangan dengan gejala yang sering ditemukan seperti sesak napas, mengi, dan batuk. Asma dapat menyerang siapapun termasuk anak-anak usia toddler. Tindakan yang dapat dilakukan pada penderita asma dengan gangguan pola napas adalah terapi meniup balon yang merupakan analogi dari teknik *pursed lip breathing* yaitu sikap mengerucutkan bibir saat ekspirasi. Tujuan studi kasus ini yaitu memberikan asuhan keperawatan pada anak dengan asma dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi. Jenis penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode pendekatan studi kasus berupa observasi, wawancara, dan studi dokumentasi. Studi kasus dipilih 1 pasien anak sebagai subjek yaitu pasien anak dengan asma. anak dengan usia toddler, anak yang didampingi orang tua atau keluarga, anak yang mampu diajak terapi bermain meniup balon, dan anak dengan gangguan pola napas. Hasil studi menunjukkan bahwa pengelolaan asuhan keperawatan pada pasien dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi dengan masalah asma yang dilakukan tindakan terapi meniup balon selama 10 menit dalam 3 hari berturut-turut terdapat penurunan frekuensi sesak napas (33X/menit) dan peningkatan saturasi oksigen (98%). Dapat disimpulkan bahwa pemberian terapi meniup balon efektif diberikan pada pasien anak usia toddler dengan asma dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi.

Kata Kunci : Asma, Anak Usia Toddler, Terapi Meniup Balon, Teknik *Pursed Lip Breathing*.

ABSTRACT

Asthma is a disorder of the respiratory system which narrowed due to excessive activity against stimuli with commonly symptoms such as shortness of breath, wheezing, and coughing. Asthma can affect anyone, including toddlers. Treatment to asthmatics with breathing pattern disorders is through balloon blowing therapy which is an analogy of the pursed lip breathing technique, an act of pursed lips during expiration. The purpose of this case study is to provide nursing care to children with asthma in compliance of oxygenation needs. The research is descriptive method using a case study approach in the form of observation, interviews and documentation. The subject of this case is a pediatric patient with asthma, toddler, children accompanied by parents or family, children participate in balloons blowing theraphy and children with breathing pattern disorders. The results of the study showed that the nursing treatment to patients with asthma issues through oxygenation needs by using balloon blowing theraphy for 10 minutes in 3 consecutive days result as a decrease in shortness of breath frequency (33X/minute) and an increase in oxygen saturation (98%). In conclusion the treatment of balloon blowing therapy is effective for toddlers with asthma in compliance of oxygenation needs.

Keywords *: Asthma, Toddler, Balloon Blowing Therapy, Pursed Lip Breathing Technique.*

PENDAHULUAN

Asma dapat diartikan suatu gangguan dimana sistem pernapasan mengalami penyempitan yang disebabkan karena aktivitas berlebih terhadap rangsangan dengan gejala yang paling sering ditemukan yaitu sesak napas, mengi, dan batuk terutama pada malam hari dan pagi hari (Ningsih, Lestyani, & Mufattahah, 2019).

Global Initiative for Asthma (GINA) tahun 2021 menyebutkan bahwa sekitar 300 juta orang di dunia menderita asma dan diperkirakan akan terus bertambah mencapai 400 juta pada tahun 2025. *World Health Organization* (WHO) juga menyebutkan sejumlah 250 ribu diantara penderita asma meninggal dunia termasuk anak-anak (Sumartini, dkk, 2020). Asma pada anak-anak mengalami penurunan selama 10 tahun terakhir di wilayah Eropa Barat dan meningkat di beberapa wilayah yang sebelumnya memiliki prevalensi rendah seperti Amerika Latin, Afrika, Eropa Timur, dan Asia (Irfan, Suza, & Sitepu, 2019). Penderita asma semua usia di Asia Tenggara mencapai 3,3% (Fitri & Kartikasari, 2021).

Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (2018), prevalensi asma di Indonesia menunjukkan angka 2,4% pada semua usia. Prevalensi anak yang mengalami asma berdasarkan usia meliputi anak di usia kurang dari 1 tahun sebesar 0,4%, usia 1-4 tahun sebesar 1,6%, dan usia 5-14 tahun sebesar 1,9%. Provinsi Jawa Tengah memiliki prevalensi penderita asma sebesar 1,8% yang artinya kasus asma di provinsi Jawa Tengah tidak lebih tinggi dari kasus nasional. Penderita

asma di Kota Semarang mencapai 1,69% dengan prevalensi anak di usia kurang dari 1 tahun sebesar 0,18%, usia 1-4 tahun sebesar 0,78%, dan usia 5-14 tahun sebesar 1,32% (Riskesdas Jateng, 2018).

Salah satu teknik non farmakologis sederhana yang dapat memberikan pengaruh besar adalah teknik terapi bermain dengan *pursed lips breathing* (Sumartini, dkk, 2020). Teknik *pursed lips breathing* adalah suatu teknik yang dapat digunakan pada pasien yang mengalami masalah pada respirasi seperti asma terutama pada anak. *Pursed lips breathing* merupakan pernapasan yang dilakukan dengan mengerutkan bibir untuk menahan udara saat ekspirasi. Teknik pernapasan ini memberikan dampak pertukaran udara dalam paru-paru secara menyeluruh. Oleh karena itu, udara dalam paru-paru dapat digantikan dengan udara baru yang lebih segar, sehingga proses oksigenasi dalam tubuh menjadi lancar dan menurunkan resiko hiperventilasi dan hipoksia pada penderita asma (Sulistiyawati & Cahyati, 2019). Teknik *pursed lips breathing* dilakukan pada anak yang sadar dan mampu diajak kerjasama mulai dari anak usia toodler, karena usia ini sudah mampu menguasai bahasa dan memahami perintah sederhana (Muliasari & Indrawati, 2018).

Tujuan penulis melakukan studi kasus ini adalah untuk mengetahui gambaran pelaksanaan asuhan keperawatan pada anak usia toddler dengan asma dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi.

METODE

Rancangan studi kasus merupakan salah satu rancangan penelitian yang menjelajahi atau mengeksplor secara mendalam suatu kasus dengan menggunakan metode pengumpulan data (Fitrah & Luthfiyah, 2017). Studi kasus ini adalah studi kasus yang bertujuan untuk mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pada anak dengan asma dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi dengan menggunakan teknik *pursed lips breathing* terapi meniup balon.

Pada kasus ini subjek yang digunakan adalah seorang anak usia toddler dengan asma dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi. Tempat pengambilan kasus ini telah dilaksanakan di bangsal Amarilis Rumah Sakit Umum Daerah dr. Gondo Suwarno Ungaran, Semarang dengan waktu pengambilan kasus selama 3 hari perawatan dengan tindakan terapi meniup balon selama 10 mneit dalam rentang waktu tanggal 17-29 Januari 2022.

Metode pengumpulan data yang digunakan meliputi wawancara, observasi, dan studi dokumentasi.

HASIL

Subjek studi kasus ini menggunakan seorang anak usia toddler dengan asma dalam pemenuhan kebutuhan oksigenasi di bangsal Amarilis Rumah Sakit Umum Daerah dr. Gondo Suwarno Ungaran, Semarang.

Hasil dari data pengkajian yang diperoleh, maka penulis melakukan analisa data dan merumuskan diagnosa keperawatan pada tanggal 26 Januari 2022 didapatkan data pengkajian pola napas tidak efektif

meliputi data subjektif : ibu pasien mengatakan pasien sesak napas pada malam hari dan data objektif : pasien tampak bernapas dengan terengah-engah, pasien tampak menggunakan pernapasan cuping hidung hidung dan retraksi dinding dada, ekspirasi memanjang, napas cepat dan dangkal, RR : 65X/menit, SpO2 : 96%, N : 110X/menit, Suhu : 36,8˚C, terpasang oksigen nasal kanul 1 liter/menit.

Berdasarkan tujuan dan kriteria hasil yang ingin dicapai, penulis menyusun perencanaan keperawatan berdasarkan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) yaitu Manajemen Asma (I.01010) yang meliputi Observasi : monitor frekuensi dan kedalaman napas, monitor bunyi napas tambahan, Terapeutik : berikan posisi *semi fowler* 30-45˚, Edukasi : ajarkan teknik *pursed lips breathing* terapi meniup balon, Kolaborasi : kolaboriasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik jika perlu.

PEMBAHASAN

Perencanaan keperawatan atau intervensi keperawatan merupakan segala bentuk perawatan (*treatment*) yang dilakukan oleh perawat berdasarkan wawasan dan penilaian klinis untuk mencapai luaran (*outcome*) yang berupa peningkatan, pecegahan, dan pemulihan pada pasien, keluarga, maupun komunitas (PPNI, 2018).

Berdasarkan diagnosa keperawatan yang diambil penulis yaitu Pola Napas Tidak Efektif (D.0005) berhubungan dengan hambatan upaya napas. Perencanaan atau intervensi yang dapat dilakukan adalah memberikan terapi meniup balon. Terapi meniup balon memberikan dampak pertukaran udara pada paru-paru secara menyeluruh sehingga dapat mengurangi sesak napas. Terapi meniup balon ini dilakukan setiap hari selama 3 hari dengan durasi 10 menit dan dilakukan sebanyak 20-30 kali tiupan.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ningsih, Lestyani, & Mufattahah (2019) yang menyebutkan terapi meniup balon memberikan manfaat memperbaiki status respirasi pada pasien gangguan sistem pernapasan, meningkatkan fungsi paru, dan menurunkan frekuensi sesak napas serta meningkatkan otot pernapasan sehingga proses pengembangan paru dapat maksimal.

Tahap terakhir dalam asuhan keperawatan yaitu melakukan evaluasi keperawatan. Evaluasi keperawatan merupakan respon pasien setelah dilakukan tindakan keperawatan. Evaluasi keperawatan dilakukan untuk mengetahui apakah rencana keperawatan efektif jika dilanjutkan, atau menghentikan rencana keperawatan (Sinaga, 2017).

Berdasarkan evaluasi keperawatan selama 3 hari menunjukkan adanya perubahan pada frekuensi pernapasan, saturasi oksigen, penggunaan otot bantu pernapasan, bunyi napas tambahan.

a. Frekuensi pernapasan

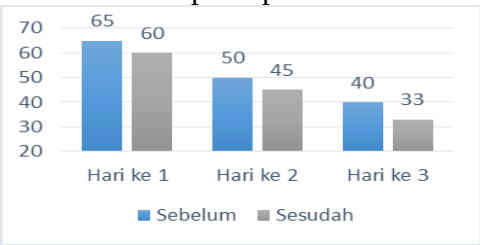
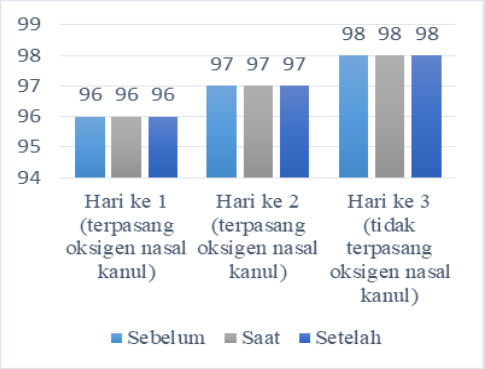


Diagram 1. Perubahan Frekuensi Pernapasan

Berdasarkan diagram 4.1 dapat dilihat bahwa frekuensi pernapasan pada subjek mengalami penurunan menuju batas normal. Pada hari pertama frekuensi pernapasan mengalami penurunan sebesar 5X/menit, pada hari kedua mengalami penurunan sebesar 5X/menit, dan pada hari ketiga mengalami penurunan sebesar 7X/menit. Perubahan yang terjadi pada hari pertama sampai hari ketiga menunjukkan nilai normal frekuensi pernapasan pada anak yaitu sebesar 33X/menit.

b. Saturasi oksigen



Diagaram 2. Perubahan Saturasi Oksigen

Berdasarkan diagram 4.2 diketahui telah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 hari dengan tindakan terapi meniup balon pada hari pertama, kedua, dan ketiga masalah kebutuhan oksigenasi sebelum dan sesudah melakukan terapi meniup balon tidak ada perubahan namun masih dalam batas normal dan tampak ada perubahan nilai saturasi oksigen kearah yang lebih baik mulai dari hari pertama menuju hari ketiga.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sumarini, dkk (2020) bahwa adanya pengaruh teknik *pursed lips breathing* terapi meniup balon sesudah dan setelah dilakukan tindakan. Berdasarkan hasil studi kasus yang dilakukan di bangsal Amarilis Rumah Sakit Umum Daerah dr. Gondo Suwarno Ungaran, Semarang diketahui bahwa setelah dilakukan terapi meniup balon selama 3 hari berturut-turut, frekuensi napas menurun menuju nilai normal dan saturasi oksigen nebibgkat menuju batas normal.

KESIMPULAN

Setelah dilakukan tindakan keperawatan berupa terapi meniup balon pada An. D, didapatkan hasil yaitu ibu pasien mengatakan anak sudah tidak sesak napas. Hasil observasi didapatkan terdapat penurunan frekuensi napas dan peningkatan saturasi oksiugen setelah dilakukan terapi meniup balon.

SARAN

Penulis memberikan beberapa saran yang diharapkan dapat meningkatkan mutu pelayanan pendidikan yang berkualitas dengan mengupayakan aplikasi penelitian dalam setiap tindakan yang dilakukan sehingga dapat menghasilkan perawat yang professional, terampil, inovatif, dan bermutu dalam memberikan asuhan keperawatan yang komprehensif, terutama asuhan keperawatan pada anak. Diharapkan memberikan pelayanan kesehatan dan dapat mempertahankan hubungan kerjasama baik antar tim kesehatan maupun dengan pasien serta keluarga pasien dapat melengkapi sarana dan prasarana yang sudah ada secara

optimal dalam pemenuhan asuhan keperawatan

DAFTAR PUSTAKA

Fitrah, Muh., & Luthfiyah. (2017). *Metodologi Penelitian: Penelitian Kualitatif, Tindakan Kelas, & Studi Kasus*. Jawa Barat : CV Jejak.

Fitri, Kurnia & Dian Kartikasari. (2021). Gambaran Tingkat Kontrol Asma Pada Pasien Asma: *Literature Review*. *Seminar Nasional Kesehatan*. Pekalongan : 1016-1022.

Global Initiative for Asthma. (2021). *Pocket Guide For Asthma Management And Prevention*. Diakses 02 Januari 2022. https://ginasthma.org/pocket-guide-for-asthma-management-and-prevention/.

Irfan, M. Zul', Dewi Elizadiani Suza, & Nunung Febrianty Sitepu. (2019). Perbandingan Latihan Napas Buteyko dan Latihan *Blowing Balloons* Terhadap Perubahan Arus Puncak Ekspirasi Pada Pasien Asma. *Jurnal Perawat Indonesia*. Vol. 3 No. 2. 93-100.

Muliasari, Yunita & Iin Indrawati. (2018). Efektifitas Pemberian Terapi Pursed Lips Breathing Terhadap Status Oksigenasi Anak Dengan Pneumonia. NER: Jurnal Keperawatan. Vol. 14 No. 2.

Ningsih, Warti, Lestyani, & Mardatul Muffatahah. (2019). Bantuan Ventilasi Dengan Teknik Pernapasan Tiup Balon Dalam Meningkatkan Status Pernapasan Pada Asuhan Keperawatan Asma Bronkial. *Jurnal Keperawatan CARE*. Vol. 9 No. 1.

PPNI. (2017). *Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia: Definisi dan Indikator Diagnostik*. Edisi 1. Jakarta : DPP PPNI.

PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia: Definisi dan Tindakan Keperawatan*. Edisi 1. Jakarta : DPP PPNI.

Riset Kesehatan Dasar. (2018). *Hasil Riskesdas 2018*. Diakses 02 Januari 2022. https://kesmas.kemenkes.go.id.

Riset Kesehatan Dasar Jateng. (2018). *Hasil Riskesdas Jateng 2018*. Diakses 02 Januari 2022. https://dinkesjatengprov.go.id.

Rizal, Yose. (2018). Pengaruh Pemberian Renang dan Pursed Lip Breathing Untuk Mengurangi Sesak Napas Pada Kondisi Asma Bronkial. *Jurnal Ilmiah Fisioterapi (JIF)*. Vol. 1 No. 1. 33-37.

Sinaga, Manotar. (2017). *Riset Kesehatan Panduan Praktis Menyusun Tugas Akhir Bagi Mahasiswa Kesehatan*. Yogyakarta : Deepublish.

Sulistiyawati, Arie, & Yanti Cahyati. (2019). Perbedaan Frekuensi Nafas Sebelum dan Sesudah

Latihan Pursed Lip Breathing Pada Pasien Dengan Serangan Asma. Jurnal Penelitian Perawat Profesional. Vol. 1 No. 1. 115-123.

Sumartini, Sri, dkk. (2020). The Effect of Playing Blowing Ballon Therapy to Changes in Lung Function in Preschool Children (3-5 Years Old) with Asthma. *Advances in Health Sciences Research*. Vol. 21. 238-241.