



Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas tidak Efektif pada Pasien Anak dengan Bronkopneumonia di RSUD Balung dan Kalisat Jember

Richo Belgista Krisna Cahya Putra ¹, Resti Utami ²

¹ Universitas Muhammadiyah Jember; richobelgista@gmail.com

² Universitas Muhammadiyah Jember; resti.utami@unmuhjember.ac.id

Abstrak: Bersihan jalan nafas yang tidak efektif pada anak dengan bronkopneumonia dapat menjadi permasalahan serius apabila tidak ditangani dengan tepat. Penatalaksanaan bersihan jalan nafas yang tidak efektif pada anak dengan bronkopneumonia memerlukan ketersediaan perawatan berkualitas. Studi kasus ini bertujuan merepresentasikan penatalaksanaan asuhan keperawatan anak dengan masalah keperawatan bersihan jalan nafas yang tidak efektif pada kasus bronkopneumonia di ruang keperawatan anak (Dahlia) RSUD Balung dan ruang keperawatan anak (Manyar) RSUD Kalisat Jember. Metode: rancangan penelitian merupakan studi kasus. Waktu penelitian dilakukan pada tanggal 27 Juni 2023 sampai 10 Juli 2023 di Ruangan keperawatan anak (Dahlia) RSUD Balung dan ruang keperawatan anak (Manyar) RSUD Kalisat Jember. Populasi adalah semua Anak yang menderita Bronkopneumonia dengan 2 sampel yang diambil secara purposive sampling. Instrumen pengumpulan data yang digunakan adalah format pengkajian sampai evaluasi keperawatan anak. Cara pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, pengukuran, observasi dan studi dokumentasi. Analisis dilakukan pada semua temuan di tahapan proses keperawatan pada anak. Hasil: Setelah tindakan asuhan keperawatan meunjukkan bahwa pasien An. R (10 bulan) lebih cepat mengalami perbaikan kondisi lebih cepat dari pada pasien An. S (18 bulan) tetapi hal tersebut juga berkaitan dengan faktor lain. Pasien An. R (10 bulan) lebih kooperatif dari pada pasien An. S (18 bulan)

DOI: <https://doi.org/10.47134/phms.v1i3.43>

*Correspondensi: Richo Belgista Krisna

Cahya Putra, Resti Utami

Email: richobelgista@gmail.com,

resti.utami@unmuhjember.ac.id

Received: 04-03-2024

Accepted: 18-04-2024

Published: 29-05-2024



Copyright: © 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY) license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

Keywords: Asuhan Keperawatan, Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif, Bronkopneumonia

Abstract: Ineffective airway clearance in children with bronchopneumonia can become a serious problem if not treated appropriately. Management of ineffective airway clearance in children with bronchopneumonia requires the availability of quality care. This case study aims to represent the management of nursing care for children with the problem of ineffective airway clearance nursing in cases of bronchopneumonia in the children's nursing room (Dahlia) of Balung Regional Hospital and the pediatric nursing room (Manyar) of Kalisat Regional Hospital, Jember. Method: research design is a case study. The research was conducted from 27 June 2023 to 10 July 2023 in the pediatric nursing room (Dahlia) of Balung Regional Hospital and the pediatric nursing room (Manyar) of Kalisat Regional Hospital, Jember. The population is all children suffering from bronchopneumonia with 2 samples taken by purposive sampling. The data collection instruments used were assessment formats for pediatric nursing evaluations. Data collection was carried out through interviews, measurements, observations and documentation studies. Analysis was carried out on all findings at the stages of the nursing process for children. Results: After nursing care actions showed that patient An. R (10 months) experienced faster condition improvement than patient An. S (18 months) but this is also related to other factors. Patient An. R (10 months) was more cooperative than patient An. S (18 months)

Keywords: Nursing Care, Ineffective Airway Clearance, Bronchopneumonia

Pendahuluan

Bersihan jalan nafas yang tidak efektif pada anak dengan bronkopneumonia dapat menjadi permasalahan serius. Kondisi ini biasanya ditemukan batuk yang diikuti oleh adanya sesak nafas pada anak usia kurang dari 6 tahun (Dicky & Wulan, 2017). Tanda dan gejala bronkopneumonia bervariasi tergantung dengan usia anak, anak usia antara 9 sampai ≤ 12 bulan dapat memunculkan gejala tambahan berupa hipertemia (Cao, 2019).

Bronkopneumonia digambarkan adanya pneumonia yang menyerang pada bronkus anak. Secara global, ada lebih dari 1.400 kasus pneumonia per 100.000 anak, atau 1 kasus per 71 anak setiap tahun (Pneumonia in Children Statistics - UNICEF DATA, n.d.). Penyebab kasus kematian tertinggi pada anak di Indonesia disebabkan oleh pneumonia dengan 36% dari total kematian anak. Hasil studi pendahuluan menunjukkan bahwa terdapat 7 dari 10 anak yang dirawat di ruang anak Rumah Sakit Daerah (RSD) Balung Jember mengalami bronkopneumonia (Burnham & Kollef, 2017; Liu, 2020).

Perawat berperan penting dalam melakukan penatalaksanaan bronkopneumonia pada anak di rumah sakit (Duerkop & Hooper, 2013). Tindakan ini dilakukan oleh perawat melalui pemberian asuhan keperawatan. Sejauh ini asuhan keperawatan yang dilakukan perawat berfokus pada tindakan seperti pemberian oksigen dengan tujuan memenuhi kecukupan kebutuhan oksigen pada pasien anak (Franquet & Chung, 2019; Gerring, 2007).

Penatalaksanaan asuhan keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada anak dengan bronkopneumonia dapat bervariasi berdasarkan karakteristik pasien anak (Liu, 2020). Studi literatur yang telah dilakukan menemukan bahwa pemberian oksigen harus sesuai dengan dengan usia dan berat badan. Pemberian oksigenasi pada anak usia kurang dari 12 bulan dan anak usia 2 – 7 tahun berbeda (Moore et al., 2020). Berkaitan dengan hal tersebut, maka perlu dilakukan “Studi Kasus Asuhan Keperawatan dengan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Pasien Anak Dengan Bronkopneumonia di RSD Balung dan Kalisat”.

Metode

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah studi kasus yaitu melakukan asuhan keperawatan pada pasien dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif dengan diagnosa bronkopneumonia melalui hasil dari pengkajian, pengumpulan data, menegakkan diagnosa keperawatan, menyusun intervensi keperawatan, melaksanakan implementasi keperawatan, dan melakukan evaluasi keperawatan (Y. Y. Li, 2022; Ma, 2021). Penelitian dilakukan terhadap dua klien dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif dengan diagnosa medis bronkopneumonia. Analisis merupakan suatu cara yang digunakan untuk melakukan

analisa dari hasil penelitian berupa gambaran atau deskriptif. Asuhan Keperawatan ini dilakukan di Ruang Dahlia RSUD Balung dan Ruang Manyar RSUD Kalisat. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 27 Juni – 10 Juli 2023. Penelitian dilakukan dengan memperhatikan etika penelitian. Etik merupakan filosofi yang mendasari suatu prinsip. Prinsip etik diterapkan dalam penelitian dimulai dari penyusunan proposal hingga penelitian dipublikasikan. Keterangan lolos kaji etik pada Karya Tulis Ilmiah ini No. 0246/KEPK/FIKES/VII/2023

Hasil dan Pembahasan

Hasil dari pengkajian yang telah dilakukan pada An. R (10 bulan) dan An. S (18 bulan) mulai pada tanggal 27 Juni 2023 dengan metode anamnesis dan mengambil dari data rekam medis pasien. An. R (10 bulan) saat masuk memiliki keluhan yaitu batuk, pilek, dan panas lebih dari 3 hari dengan suhu mencapai 38,4 °C dan 39 °C, sedangkan pada An. S (18 bulan) saat masuk memiliki keluhan sama yaitu batuk, pilek, dan panas lebih dari 3 hari dengan suhu mencapai 39 °C tetapi disertai dengan kejang. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sun et al., (2015) yang mengatakan bahwa anak usia 9 sampai <12 bulan akan mengalami kenaikan suhu >37,5 °C selama ≥ 3 hari. Leung et al., (2018) yang mengatakan bahwa anak usia dibawah 5 tahun akan mengalami demam >39 °C dan batuk. Hal ini menunjukkan bahwa pada anak usia 9 sampai <12 bulan yang mengalami bronkopneumonia memiliki kecenderungan akan mengalami demam >37,5 °C selama ≥ 3 hari. Dengan demikian anak yang terinfeksi di saluran pernapasan akan mengalami tanda dan gejala yang hampir sama. Namun untuk anak S (18 bulan) mengalami kejang disebabkan adanya riwayat kejang (Hooli et al., 2023).

Dari pengkajian lingkungan ditemukan bahwa ada salah satu keluarga adalah seorang perokok baik itu dari keluarga An. R (10 bulan) dan An. S (18 bulan). Penelitian yang dilakukan oleh (Jahan & Rahman, 2018) mengatakan bahwa polusi udara merupakan faktor yang sangat beresiko dapat meningkatkan bronkopneumonia, terutama pada anak-anak dapat meningkatkan proporsi kematian pada anak. Dengan demikian kejadian bronkopneumonia yang dialami oleh An. R (10 bulan) dan An. S (18 bulan) disebabkan salah satunya adanya anggota keluarga perokok (Hong, 2022; B. Li, 2023).

Diagnosa keperawatan yang ditemukan pada An.R (10 bulan) dan An.S (18 bulan) yaitu bersihan jalan napas tidak efektif yang ditandai adanya akumulasi sekret di jalan napas dan ronchi. Hal ini sejalan dengan panduan Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (You, 2019) menyebutkan bahwa batasan karakteristik diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif dapat diambil data objektif berupa adanya batuk tidak efektif, sekret berlebih, dan ronchi. Dengan demikian untuk menentukan diagnosa keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif setidaknya memiliki dua data objektif dimana hal ini sesuai dengan kasus pada An.R (10 bulan) dan An.S (18 bulan) yang ditemukan adanya akumulasi sekret dan ronchi.

An. R (10 bulan) dan An. S (18 bulan) pada pemeriksaan fisik paru sama-sama ditemukan adanya penggunaan otot bantu napas dan retraksi intercostal, namun pada An. R (10 bulan) juga ditemukan adanya defisit nutrisi. (Hooli et al., 2023) mengatakan bahwa dari berbagai data, status gizi dan jenis kelamin berpengaruh pada tanda-tanda klinis penarikan napas dalam. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan otot bantu napas dan retraksi intercostal akan lebih nampak terlihat pada An. R (10 bulan) dengan defisit nutrisi.

Perencanaan keperawatan dilakukan setelah ditegakkan diagnosa keperawatan berdasarkan data objektif data subjektif yang ditemukan. Intervensi keperawatan dimulai dari observasi, terapeutik, edukasi, kolaborasi. Intervensi keperawatan untuk

menyelesaikan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada An. R (10 bulan) dan An. S (18 bulan) terdiri dari: monitor pola napas, bunyi suara napas tambahan, adanya sekret/sputum, kepatenan jalan napas, memposisikan semi fowler, suction, hingga kolaborasi dalam pemberian oksigen. Hal ini telah sejalan dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (PPNI, 2019) dan Jahan & Rahman (2018). Penggunaan panduan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (PPNI, 2019a) dalam menentukan intervensi keperawatan pasien dapat memudahkan perawat dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien yang lebih komprehensif dan terstruktur sehingga hal ini akan dapat berdampak pada pemberian pelayanan yang berkualitas pada pasien di ruang perawatan anak (Leung et al., 2018; Macnaughton, 2020).

Implementasi keperawatan dilakukan selama 3 hari dimulai pada pertemuan pertama yaitu pada saat pengkajian terhadap pasien. Pengkajian dimulai dari mengidentifikasi tanda dan gejala, penyebab pasien mengalami bersihan jalan napas tidak efektif (McCloud & Boiselle, 2010). Hasil didapatkan pasien mengalami bersihan jalan napas tidak efektif dikarenakan adanya akumulasi sekret di jalan pernapasan pasien sehingga menghalangi napas pasien.

Implementasi tindakan keperawatan utama yang dilakukan yaitu manajemen jalan napas dengan memberikan terapi oksigen pada pasien dengan kecepatan 1 lpm. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Moore et al., 2020) mengatakan bahwa pemberian oksigen pada bayi perlu perhatian dan harus disesuaikan dengan kebutuhannya dengan memperhatikan nutrisi dan jenis kelamin. Selama proses implementasi keperawatan terdapat beberapa beberapa faktor pendukung yang mempengaruhi proses keberhasilan dari strategi pelaksanaan yang dilakukan yaitu pasien tidak terlalu banyak bergerak dan kooperatif (Zhang, 2022).

Evaluasi Keperawatan dilakukan setiap hari untuk mengetahui perkembangan keadaan pasien setiap hari secara berkala (Zhao, 2021). Intervensi dan implementasi yang dilakukan memiliki tujuan, pasien 1 dan pasien 2 dapat tercapai setelah dilakukan asuhan keperawatan selama tiga hari dengan kriteria hasil $SpO_2 \geq 95\%$, pola napas membaik, tidak ada sekret pada jalan napas.

Penelitian yang telah dilakukan dari An. R dan An. S. Diketahui An. R (10 bulan) yang diberikan terapi O_2 1 lpm dengan An. S (18 bulan) yang diberikan terapi O_2 1 lpm. Data yang dapat diperoleh yaitu An. R (10 bulan) sudah dapat melepaskan alat bantu napasnya dengan perawatan terapi O_2 selama 2 hari, tidak adanya sekret pada jalan napas, hanya mengalami batuk ringan sedangkan An. S (18 bulan) belum dapat melepaskan alat bantu napasnya selama 3 hari, masih adanya sekret pada jalan napas. Jadi di dalam kasus yang di bandingkan membuktikan bahwa ke efektifan terapi O_2 ini sesuai dengan teori dan penelitian yang dilakukan oleh (Moore et al., 2020). Dengan demikian selain dari ke efektifan kecepatan oksigen ini juga ada faktor yang mendukung dan menghambat seperti pada kasus An. R (10 bulan) lebih kooperatif, dan tidak terlalu banyak bergerak sedangkan untuk An. S (10 bulan) tidak terlalu kooperatif, ada waktu dimana pasien mau menggunakan nasal cannula dan ada waktu juga pasien tidak mau menggunakan nasal cannula (Moran et al., 2017).

Simpulan

Hasil dari analisa yang dilakukan anak dengan diagnosa medis bronkopneumonia sering mengalami gejala yang sama yaitu panas, batuk, demam, dan kejang jika anak mempunyai riwayat kejang. Kemudian kondisi lingkungan seperti adanya perokok juga meningkatkan resiko anak mengalami bronkopneumonia. Hasil dari analisa yang dilakukan anak dengan diagnosa bronkopneumonia akan mengalami diagnosa keperawatan bersihan jalan napas yang tidak efektif ditandai adanya sekret pada jalan napas. Intervensi disesuaikan dengan standar intervensi keperawatan indonesia dimulai dengan monitor pola napas, bunyi suara napas tambahan, adanya sekret/sputum, kepatenan jalan napas, memposisikan semi fowler, suction, hingga kolaborasi dalam pemberian oksigen. Implementasi keperawatan yang difokuskan pada tindakan keperawatan monitoring pemberian oksigen yang perlu diperhatikan. Di dalam evaluasi yang telah dilakukan pada An. R perkembangannya jauh lebih cepat dibandingkan An. S karena adanya beberapa faktor penentu yaitu An. R (10 bulan) lebih kooperatif dan An. S (18 bulan) tidak kooperatif saat dilakukan implementasi keperawatan.

Daftar Pustaka

- Burnham, J. P., & Kollef, M. H. (2017). CAP, HCAP, HAP, VAP: The Diachronic Linguistics of Pneumonia. *Chest*, 152(5), 909–910. <https://doi.org/10.1016/j.chest.2017.05.002>
- Cao, J. (2019). Efficacy of Reduning injection combined with cefotiam in the treatment of bronchopneumonia in children. *Medical Journal of Wuhan University*, 40(6), 962–965. <https://doi.org/10.14188/j.1671-8852.2018.1194>
- Dicky, A., & Wulan, A. J. (2017). *Tatalaksana Terkini Bronkopneumonia pada Anak di Rumah Sakit Abdul Moeloek*. 7(2).
- Duerkop, B. A., & Hooper, L. V. (2013). Resident viruses and their interactions with the immune system. *Nature Immunology*, 14(7), 654–659. <https://doi.org/10.1038/ni.2614>
- Franquet, T., & Chung, J. H. (2019). *Imaging of Pulmonary Infection* (pp. 65–77). https://doi.org/10.1007/978-3-030-11149-6_7
- Gerring, J. (2007). *Case study research: principles and practices*. Cambridge University Press.
- Hong, W. (2022). A time series analysis of effects of diurnal temperature range on children with bronchopneumonia in Huzhou, 2014–2019. *Journal of Environmental and Occupational Medicine*, 39(10), 1122–1127. <https://doi.org/10.11836/JEOM22021>
- Hooli, S., King, C., McCollum, E. D., Colbourn, T., Lufesi, N., Mwansambo, C., Gregory, C. J., Thamthitiwat, S., Cutland, C., Madhi, S. A., Nunes, M. C., Gessner, B. D., Hazir, T., Mathew, J. L., Addo-Yobo, E., Chisaka, N., Hassan, M., Hibberd, P. L., Jeena, P., & Nisar, Y. Bin. (2023). In-hospital mortality risk stratification in children aged under 5 years with pneumonia with or without pulse oximetry: A secondary analysis of the Pneumonia REsearch Partnership to Assess WHO REcommendations (PREPARE) dataset. *International Journal of Infectious Diseases*, 129, 240–250. <https://doi.org/10.1016/j.ijid.2023.02.005>

- Jahan, Y., & Rahman, A. (2018). A case report on management of severe childhood pneumonia in low resource settings. *Respiratory Medicine Case Reports*, 25, 192–195. <https://doi.org/10.1016/j.rmcr.2018.08.024>
- Leung, A. K. C., Wong, A. H. C., & Hon, K. L. (2018). Community-Acquired Pneumonia in Children. *Recent Patents on Inflammation & Allergy Drug Discovery*, 12(2), 136–144. <https://doi.org/10.2174/1872213X12666180621163821>
- Li, B. (2023). Clinical implications of Golgi protein 73 and granulocyte colony-stimulating factor and their related factors in children with bronchopneumonia. *Jornal de Pediatria*, 99(1), 65–71. <https://doi.org/10.1016/j.jpmed.2022.05.005>
- Li, Y. Y. (2022). Network Meta-analysis of oral Chinese patent medicine in treatment of children with bronchopneumonia. *Chinese Traditional and Herbal Drugs*, 53(1), 176–195. <https://doi.org/10.7501/j.issn.0253-2670.2022.01.021>
- Liu, S. Q. (2020). Effect of Xiaoer Feike Granule Combined with Terbutaline on Pulmonary Function and Cellular Immune Indexes in Children with Bronchopneumonia. *Chinese Journal of Pharmaceutical Biotechnology*, 27(6), 554–557. <https://doi.org/10.19526/j.cnki.1005-8915.20200614>
- Ma, Y. (2021). The epidemiological characteristics of bronchopneumonias in children based on WEB data mining. *ACM International Conference Proceeding Series*. <https://doi.org/10.1145/3465631.3465931>
- Macnaughton, J. (2020). Making Breath Visible: Reflections on Relations between Bodies, Breath and World in the Critical Medical Humanities. *Body and Society*, 26(2), 30–54. <https://doi.org/10.1177/1357034X20902526>
- McCloud, T. C., & Boiselle, P. M. (2010). Pulmonary Infections in the Normal Host. In *Thoracic Radiology* (pp. 80–120). <https://doi.org/10.1016/b978-0-323-02790-8.00003-2>
- Moore, C., Rebstock, D., Katz, I. M., Noga, M. L., Caillibotte, G., Finlay, W. H., & Martin, A. R. (2020). The influence of flowrate and gas density on positive airway pressure for high flow nasal cannula applied to infant airway replicas. *Journal of Biomechanics*, 112. <https://doi.org/10.1016/j.jbiomech.2020.110022>
- Moran, C., Doyle, F., Sulaiman, I., Bennett, K., Greene, G., Molloy, G. J., Reilly, R. B., Costello, R. W., & Mellon, L. (2017). The INCATM (Inhaler Compliance AssessmentTM): A comparison with established measures of adherence. *Psychology and Health*, 32(10), 1266–1287. <https://doi.org/10.1080/08870446.2017.1290243>
- Pneumonia in Children Statistics - UNICEF DATA*. (n.d.). https://data-unicef-org.translate.goog/topic/child-health/pneumonia/?_x_tr_sl=en&_x_tr_tl=id&_x_tr_hl=id&_x_tr_pto=tc
- You, C. (2019). High immunoglobulin E level is associated with increased readmission in children with bronchopneumonia. *Therapeutic Advances in Respiratory Disease*, 13. <https://doi.org/10.1177/1753466619879832>
- Zhang, Y. (2022). Clinical effect of modified Maxing Shigan decoction in the treatment of children with bronchopneumonia. *Proceedings of SPIE - The International Society for Optical Engineering*, 12458. <https://doi.org/10.1117/12.2660635>

Zhao, D. (2021). A long short-term memory-fully connected (LSTM-FC) neural network for predicting the incidence of bronchopneumonia in children. *Environmental Science and Pollution Research*, 28(40), 56892–56905. <https://doi.org/10.1007/s11356-021-14632-9>