

---

**IMPLEMENTASI FISIOTERAPI DADA (CLAPPING) TERHADAP FREKUENSI NAFAS ANAK DENGAN BRONKOPNEUMONIA**

Oleh

Puspa Priyasti<sup>1\*</sup>, Etika Dewi Cahyaningrum<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa, Jl. Raden Patah No. 100,  
Kedunglongsir, Ledug, Kembaran, Kabupaten Banyumas, Jawa Tengah 53182, Indonesia,  
RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto

Email: <sup>1\*</sup>[puspapriasty1998@gmail.com](mailto:puspapriasty1998@gmail.com)**Abstract**

*Bronchial respiratory tract infection, or bronchopneumonia, is a localized inflammation of the lung parenchyma, usually also affecting the bronchi and surrounding alveoli, and occurs more frequently in infants between 1 and 4 years of age. If bronchopneumonia is not treated properly, patients with bronchopneumonia die. Bronchopneumonia can lead to acute complications such as suppuration (lung abscess or empyema). Suppuration is the process by which mucus turns into pus, which can lead to chronic inflammation. Pleural abscess and empyema, on the other hand, are pus that accumulates only within the lung cavity. The purpose of nursing and this case study is to determine the results of chest physical therapy in patients with bronchial respiratory disease or bronchopneumonia. The method used in this case study is descriptive and qualitative in the form of a case study. In this case study, multiple methods were used for data collection, including physical examination, interviews, and monitoring of the patient's condition. The presentation of the data and analysis in this case study takes the form of a descriptive narrative aimed at determining the results obtained in the case study. In this case study, A. R. is a customer with a medical diagnosis of bronchial respiratory tract infection. The conclusion of this case study is that before chest physical therapy there was a change, the patient's respiratory rate was 64 breaths/min on the first day. On the second day he changed to 52 breath/min. On the third day, this breast physical therapy was performed for 3-5 minutes.*

**Keywords:** *Bronchopneumonia, Respiratory Rate, Chest Physical Therapy*

**PENDAHULUAN**

Infeksi saluran pernapasan bronkus atau bronkopneumonia ini adalah peradangan lokal pada parenkim paru yang biasanya menyerang bronkus dan juga alveoli di sekitarnya dan sering terjadi pada bayi anak umur 1-4 tahun. Pneumonia disebabkan oleh agen infeksi seperti bakteri, virus, jamur dan benda asing. Gejala bronkopneumonia antara lain demam, napas cepat dan dangkal, gelisah, muntah, sesak nafas, diare, serta batuk yang produktif dan juga kering. (Ngastiyah, 2014).

Jika bronkopneumonia tidak ditangani dengan baik, pengidap bronkopneumonia akan meninggal. Bronkopneumonia dapat menyebabkan komplikasi akut seperti nanah

(abses paru atau empiema). Purulensi adalah proses perubahan dahak menjadi nanah yang dapat menyebabkan peradangan kronis. Sedangkan abses dan empiema pleura merupakan penumpukan nanah di rongga paru. (Supriandi, 2018).

Bronkopneumonia menjadi salah satu penyebab dan faktor yang mempengaruhi kematian anak usia 1-4 tahun di kebanyakan negara. Penyakit ini bertanggung jawab atas 16% dari seluruh kematian anak usia 1-4 tahun dan menyebabkan kematian 920.136 anak usia 1-4 tahun, lebih dari 2.000 kematian per hari, atau diperkirakan 2 anak usia 1-4 tahun meninggal setiap tahunnya (WHO, 2019) dalam (Kementrian Kesehatan RI, 2020).



Penemuan penyakit infeksi saluran pernapasan di bronkus (bronkopneumonia) di Indonesia yang terdeteksi pada anak usia 1-4 tahun antara tahun 2016 hingga 2019 meningkat dari 94% menjadi 97% (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Bronkopneumonia paling sering terjadi pada anak usia 1-4 tahun (Kemenkes RI, 2020). Data Profil Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2018 menunjukkan deteksi dan pengobatan pneumonia bronkial pada anak di Jawa Tengah sebesar 62,5%. Pada tahun 2018, kasus bronkopneumonia meningkat sebesar 50,5% dibandingkan tahun 2017 (Dinas Kesehatan Jawa Tengah, 2018). Pada tahun 2020, terdapat 1.407 kasus pneumonia atau bronkopneumonia yang didiagnosis di Kabupaten Banyumas, menyebar ke berbagai daerah, dan diperlukan kerja keras serta dedikasi untuk meningkatkan deteksi dan pengobatan terhadap mereka yang terkena dampak secara cepat dan akurat (Dinas Kesehatan Kabupaten Banyumas, 2019).

Pada anak penderita bronkopneumonia, masalah umum terkait pengobatan antara lain gangguan pertukaran gas, tidak adekuatnya bersihan saluran napas, ketidakseimbangan nutrisi, risiko ketidakseimbangan cairan dan juga intoleransi aktivitas. Jika tidak segera ditangani, komplikasi yang timbul akibat penyakit infeksi pada saluran bronkus ini akan terjadi cepat atau lambat (Nurarif & Kusnitasari, 2015).

Masalah keperawatan utama dalam studi kasus ini ialah bersihan jalan napas tidak efektif dikarenakan pengeluaran lendir yang tidak merata dapat menyebabkan kurangnya asupan oksigen sehingga menimbulkan kesulitan bernapas dan gangguan pertukaran gas di paru-paru (Nugroho, 2011). Bersihan jalan napas yang tidak efisien mengacu pada ketidakmampuan pasien dalam pengeluaran lendir atau hambatan jalan napas untuk mempertahankan patensi jalan napas (PPNI, 2018). Beberapa intervensi keperawatan yang bisa dilakukan untuk mengatasi gangguan pernafasan antara lain fisioterapi dada, vibrasi, penggunaan nebulizer

serta *pursed lips breathing* (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2020).

Hasil wawancara dan observasi terhadap perawat di Ruang Aster pada tanggal 20 - 21 Desember 2022 petugas sudah tau tentang teknik tersebut tetapi jarang ada yang melakukannya, petugas biasanya hanya mengedukasi mengenai teknik nafas dalam, memposisikan pasien secara *semifowler*, edukasi teknik batuk efektif dan tapi tidak pernah melakukan tindakan fisioterapi dada. Berdasarkan uraian di atas, penulis melakukan studi kasus mengenai keperawatan pada anak dengan masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif di Ruang Aster RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo.

## METODE PENELITIAN

Studi kasus penelitian ini menggunakan metode deskriptif dan kualitatif dalam bentuk studi kasus, sedangkan dalam pengumpulan datanya menggunakan beberapa metode yang diantaranya merupakan pemeriksaan fisik, wawancara maupun pemantauan kondisi pasien. Penyajian data dan analisis dalam studi kasus ini berupa deskriptif naratif yang bertujuan untuk mengetahui *output* yang didapat dalam studi kasus. An. R merupakan klien dalam studi kasus ini dengan diagnosa medis infeksi saluran pernapasan bronkus (bronkopneumonia).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Waktu pelaksanaan studi kasus ini dimulai pada tanggal 20 Desember sampai dengan 22 Desember 2022. Wawancara, pemeriksaan fisik dan juga pemantauan kondisi pasien merupakan beberapa metode dalam pengumpulan data studi kasus ini. Menurut ibu dari An. R anaknya mengalami sesak nafas, pada saat bernafas terdengar bunyi grok-grok, batuk, demam dan juga sempat muntah. Keadaan umum klien tampak sedang, terdapat retraksi dinding dada, terpasang nasal kanul 2L/menit, kesadaran composmentis dengan nilai GCS normal 15 dan suhu : 38,1°C, serta pernafasan 64 x/menit, BB: 6,8 kg. Diagnosa keperawatan yang muncul dalam studi kasus ini berdasarkan hasil pengumpulan data yang sudah didapat yaitu

Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif. PPNI (2018) menggambarkan tanda dan gejala pasien dengan bersihan jalan nafas tidak efektif, yang gejala utamanya adalah terdapat retraksi dinding dada, terpasang oksigen dan adanya peningkatan frekuensi nafas. Intervensi yang dilakukan pada An. R adalah monitor pola nafas, monitor bunyi nafas, posisikan *semi-fowler* atau *fowler*, berikan air minum hangat, pemberian obat sesuai dengan *advice* dokter dan juga pemberian tindakan nonfarmakologi berupa fisioterapi dada (*clapping*). Beberapa tahapan dalam pelaksanaan Implementasi tindakan fisioterapi dada (*clapping*) diantaranya ialah fase pra orientasi, fase orientasi dan juga fase kerja yang dimana perawat menganjurkan pasien menarik nafas lewat hidung dan menghembuskan nafas lewat mulut lalu melakukan tindakan fisioterapi dada (*clapping*). Evaluasi pada hari ketiga yaitu setelah melakukan tindakan fisioterapi dada (*clapping*) frekuensi nafas pasien berubah dari yang awalnya 64x/menit, lalu menjadi 58x/menit dan pada hari ketiga menjadi 52x/menit.

### Pembahasan

Pengkajian merupakan tahap awal dari metode pengumpulan data berupa wawancara, observasi maupun pemeriksaan fisik pada pasien sebagai acuan dalam perumusan diagnosa keperawatan. Pengkajian dilakukan pada tanggal 20 Desember 2022 pukul 08.30 WIB, , ibu An. R mengatakan bahwa anaknya mengalami sesak nafas, pada saat bernafas terdengar suara grok-grok, batuk, demam dan juga sempat muntah pada saat dirumah sebanyak 1 kali. Keadaan umum pasien tampak sedang, kesadaran composmentis dengan nilai GCS normal yaitu 15 dan suhu : 38,1°C, serta pernafasan 64 x/menit, BB: 6,8 kg.

Diagnosa prioritas yang muncul dalam studi kasus ini adalah bersihan jalan nafas tidak efektif. (PPNI, 2018). Karena rencana tindakan keperawatan pada studi kasus ini berfokus pada diagnosa keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif, maka tujuannya adalah setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3x24 jam diharapkan bersihan jalan nafas pada pasien

membaik dengan kriteria hasil yang diharapkan: dipsnea cukup menurun, frekuensi nafas cukup menurun dan pola nafas menurun.

Implementasi yang dilakukan dalam studi kasus ini ialah tindakan fisioterapi dada (*clapping*) dimulai dengan membaringkan anak dengan posisi postural drainage, kemudian penulis menepuk punggung pasien menggunakan kedua tangan (membentuk seperti sungkup) secara bergantian untuk merangsang terjadinya batuk dan dilanjutkan dengan memberikan getaran pada area dada kiri dan kanan, sebelum dan sesudah masing-masing bagian menggunakan telapak tangan untuk menggetarkan 2 sampai 3 kali pada saat pasien menghembuskan nafas, tindakan ini dilakukan kurang lebih 3 sampai 5 menit. (Setijaningsih et al., 2019).

Penelitian Setijingsih et al., (2019) menunjukkan adanya penurunan laju pernafasan pada pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) sebelum dan sesudah terapi fisik pernafasan selama tiga kali kunjungan. Hasilnya menunjukkan penurunan laju pernafasan yang signifikan, khususnya dari 31x/menit hingga 20x/menit.

### KESIMPULAN

Studi kasus yang telah dilakukan peneliti didapatkan hasil bahwa implementasi tindakan fisioterapi dada (*clapping*) sebelum dilakukan tindakan adalah sebesar 64x/ menit dan setelah diberikan tindakan menjadi 58/menit dan pada hari ketiga menjadi 52x/menit sehingga terdapat penurunan setelah diberikan tindakan fisioterapi dada (*clapping*) sebanyak 6x/menit. Saran kepada keluarga pasien agar dapat melakukan teknik fisioterapi dada secara mandiri setelah pulang ke rumah dan dapat digunakan sebagai pengantar pengobatan atau sebagai alternatif pengobatan non-farmakologi berupa fisioterapi dada (*clapping*) yang dapat dilakukan oleh tenaga medis. Selain itu studi kasus ini diharapkan dapat menjadi acuan dalam penanganan pasien dengan masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif.

**DAFTAR PUSTAKA**

- [1] Adriana, D. (2013). *J. S. M. (2015). Tumbuh Kembang & Terapi Bermain pada Anak*. Jakarta: Salemba Medika
- [2] Amelia. (2018). Aromaterapi Peppermint Terhadap Masalah Keperawatan Bersihan jalan nafas tidak efektif Anak Dengan Bronkopneumonia. *Real in Nursing Journal*, 1(2), 77. <https://doi.org/10.32883/rnj.v1i2.266>.
- [3] Dinkes Kab. Banyumas (2020). *Profil Kesehatan tahun 2020*. Dinkes Kab. Banyumas.
- [4] Encep Sudirjo, & Muhammad Nur Alif. (2018). *Pertumbuhan dan Perkembangan Motorik* (Entan Saptani, Ed.; pp. 1–138). UPI Sumedang Press. [https://www.google.co.id/books/edition/Pertumbuhan\\_dan\\_Perkembangan\\_Motorik\\_Kon/9I1jDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=pertumbuhan+dan+perkembangan+anak&printsec=frontcover](https://www.google.co.id/books/edition/Pertumbuhan_dan_Perkembangan_Motorik_Kon/9I1jDwAAQBAJ?hl=en&gbpv=1&dq=pertumbuhan+dan+perkembangan+anak&printsec=frontcover)
- [5] Farida, Y., Trisna, A., & Nur, D. (2017). *Study of Antibiotic Use on Pneumonia Patient in Surakarta Referral Hospital* Studi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Pneumonia di Rumah Sakit Rujukan Daerah Surakarta. In *Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research* (Vol. 02)
- [6] Kementerian Kesehatan RI. (2020). *Profil Kesehatan Indonesia 2020*. Jakarta: Kemenkes RI. Diakses pada tanggal 29 Mei 2023 dari <http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/profil-kesehatanindonesia/Profil-Kesehatan-Indonesia-tahun-2020.pdf>.
- [7] Khoiriyah. 2013. *Modul suplementasi madu murni pada asuhan keperawatan*
- [8] *komprehensif pasien bronkopneumoni*. Semarang: Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.
- [9] Medik, R. (2020). *Data kejadian bronkopneumonia pada anak di RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo tahun 2020*. Banyumas.
- [10] Ngastiyah. (2014). *Perawatan Anak Sakit*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- [11] Setijaningsih, T., Fazira, G. I., & Sepdianto, T. C. (2019). *Perubahan Suara Napas Dan Frekuensi Pernapasan Pada Klien Yang Menderita Penyakit Paru Obstruksi Kronik (Ppok) Dengan Fisioterapi Dada Di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar*. *Bali Medika Jurnal*, 6(2), 147–154.
- [12] <https://doi.org/10.36376/Bmj.V6i2.77>
- [13] Sukma, H. A., Indriyani, P., & Ningtyas, R. (2020). *Pengaruh Pelaksanaan Fisioterapi Dada (Clapping) Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Dengan Bronkopneumonia*. *Journal of Nursing and Health*, 5(1), 9-18.
- [14] Supriandi. 2018. *Faktor resiko yang berhubungan dengan kejadian pneumonia pada anak balita usia 1-5 tahun di RSUD dr. doris sylvanus palangka raya*. (Supriandi, H. Barto Mansyah) 54. 1(2), 54–64.
- [15] Sinaga, F. T. Y. (2018). *FAKTOR RISIKO BRONKOPNEUMONIA PADA USIA DIBAWAH LIMA TAHUN YANG DI RAWAT INAP DI RSUD DR.H.ABDOEL MOELOEK PROVINSI LAMPUNG TAHUN 2015*. In *Jurnal Ilmu Kedokteran Dan Kesehatan* (Vol. 5, Issue 2).
- [16] Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). *Standar Intervensi Keperawatan Indonesia Definisi dan Tindakan Keperawatan*. Jakarta: Dewan Pengurus Pusat PPNI.