

PENERAPAN CHEST PHYSIOTHERAPY UNTUK MENINGKATKAN BERSIHAN JALAN NAFAS: CASE REPORT

¹Yuanita Turnip, ¹Ethic Palupi*, ²Widayanti, ¹Nicholas Adi Perdana Susanto

¹ STIKES Bethesda Yakkum Yogyakarta

²RSU St. Elisabeth Purwokerto

³RS Bethesda Yogyakarta

email: ethic@stikesbethesda.ac.id

ABSTRAK

Pendahuluan: Bronchopneumonia penyakit infeksi pada saluran pernafasan bagian utama dari masalah kesehatan di dunia. *World Health Organization* pada tahun 2014 mencatat terjadi angka kematian sekitar 1,6 juta sampai dengan 2,2 juta jiwa kematian pada anak balita yang disebabkan Bronchopneumonia. Metode: *Case report* penatalaksanaan asuhan keperawatan dengan penerapan *chest physiotherapy* untuk meningkatkan bersihan jalan napas. Hasil dan pembahasan: hasil pengkajian ditemukan gejala umum yaitu demam menggigil, batuk, slem kental sulit dikeluarkan. *Chest Physiotherapy* dilakukan dua kali sehari selama 3 hari. Terapi ini dilakukan sebanyak lima kali dengan waktu 3 – 5 menit. Hasil intervensi menunjukkan adanya peningkatan saturasi oksigen, penurunan respiration rate, pengurangan sputum, batuk berkurang dan suara tambahan paru ronchi menurun. Kesimpulan dan saran: penerapan *Chest Physiotherapy* dapat meningkatkan ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada kasus Bronchopneumonia anak.

Kata Kunci: Bronchopneumonia; *chest physiotherapy*; bersihan jalan nafas; fisioterapi dada.

ABSTRACT

Introduction: Bronchopneumonia, an infectious disease of the respiratory tract, is a major health problem in the world. In 2014, the World Health Organization recorded a death rate of around 1.6 million to 2.2 million deaths among children under five caused by bronchopneumonia. Method: Case report of nursing care management using chest physiotherapy to improve airway clearance. Results and discussion: the results of the study found general symptoms, namely fever, chills, cough, thick slime that was difficult to expel. Chest Physiotherapy is carried out twice a day for 3 days. This therapy is carried out five times for 3 – 5 minutes. The results of the intervention showed an increase in oxygen saturation, a decrease in respiration rate, a reduction in sputum, a reduction in coughing and a decrease in the additional sounds of ronchi in the lungs. Conclusions and suggestions: the application of Chest Physiotherapy can improve the ineffectiveness of airway clearance in cases of pediatric Bronchopneumonia.

Keywords: Bronchopneumonia; *chest physiotherapy*; airway clearance; *chest physiotherapy*.

PENDAHULUAN

Bronchopneumonia merupakan salah satu jenis pneumonia yang memiliki pola penyebaran berbercak, teratur dalam satu bahkan lebih area terlokalisasi didalam bronchi dan menyebar ke area parenkim paru-paru yang terdekat disekitarnya. Salah satu gejala Bronchopneumonia seperti menggigil, sakit kepala disertai demam yang timbul secara cepat (39-40 derajat Celsius) malaise, gelisah, berkurangnya nafsu makan serta nyeri dada terasa seperti tertusuk-tusuk. Batuk merupakan gejala umum terinfeksi saluran pernapasan bawah, espektorsn sputum dengan takipnea sangat jelas sekitar 25-45 kali setiap menitnya juga disertai pernapasan mendengkur, cuping hidung serta menggunakan pernafasan otot aksesori, dipsnea dan sianosis, purulent dan sputum hijau. Melalui perawatan yang baik dan benar adalah tindakan yang tepat dalam pencegahan komplikasi yang penyembuhan penderita infeksi bronchopneumonia. Intervensi keperawatan utama ialah pencegahan kurang efektifnya jalan napas melalui teknik *chest physiotherapy*. Untuk mengurangi sesak nafas serta sputum diparu lobus superior segmen anterior pada penderita Bronchopneumonia biasanya menggunakan *chest physiotherapy* dengan *infrared* dan *chest physiotherapy deep breathing, clapping, vibrasi, postural drainage* dan batuk efektif.

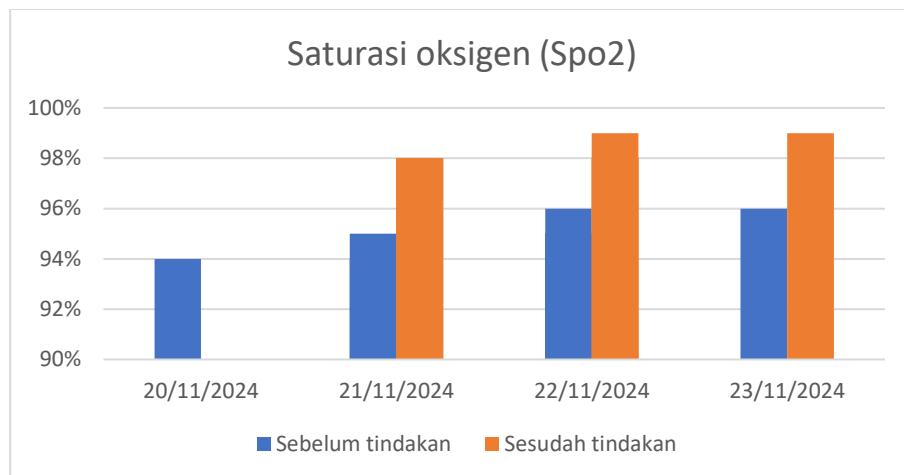
METODE

Desain penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *pre-test* dan *post-test design* dengan menggunakan pendekatan *case study*. Sebelum pelaksanaan *case study*, penulis memberikan *inform concenct* kepada pasien, sebagai bukti kesediaan pasien dalam *case study* ini. Sebelum dilakukan intervensi, dilakukan *pre-test* dengan mengukur saturasi oksigen dan respirasi serta menilai suara nafas pasien. Setelah dilakukan intervensi *chest physiotherapy*, dilakukan *post-test* dengan mengukur saturasi oksigen dan respirasi serta mendengarkan bunyi nafas pasien pada kedua lapang paru. Setelah dilakukan *pre-test* dan *post-test*, penulis akan menganalisis dan menilai apakah ada pengaruh penerapan *chest physiotherapy* terhadap saturasi oksigen dan respirasi pada pasien di ruang anak salah satu rumah sakit swasta di Purwokerto tahun 2024.

HASIL

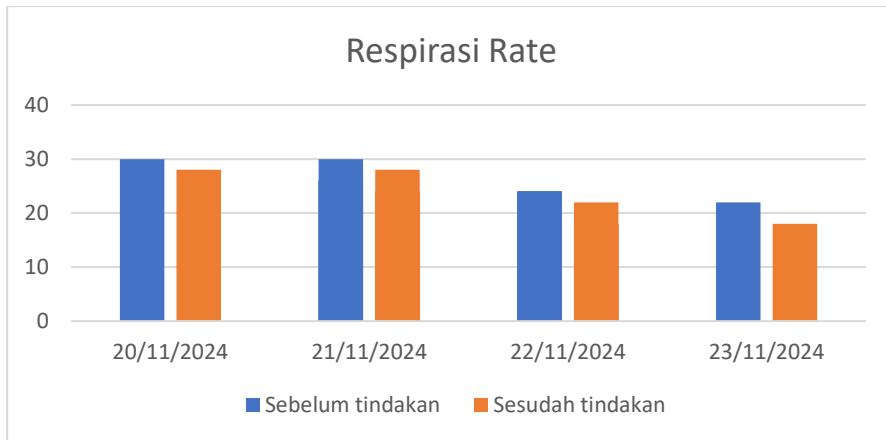
Data Klinis Klien

Tanggal	Hasil Intervensi
20/11/2024	Anak batuk ngiklik, sputum kental sulit dikeluarkan, terdengar ronchi dilapang paru kanan dan kiri
21/11/2024 (pagi)	Anak batuk ngiklik, sputum dapat dikeluarkan, masih terdengar ronchi dilapang paru kanan dan kiri
21/11/2024 (sore)	Anak masih batuk ngiklik, sputum kental dapat dikeluarkan, terdengar ronchi dilapang paru kanan dan kiri
22/11/2024 (pagi)	Anak batuk ngiklik berkurang, sputum kental dapat dikeluarkan, terdengar ronchi minimal dilapang paru kanan.
22/11/2024 (sore)	Batuk ngiklik berkurang, sputum berkurang, tidak ronchi dilapang paru kanan dan kiri.
23/11/2024 (pagi)	Batuk berkurang jauh, sputum berkurang, tidak terdengar ronchi.



Gambar 1. Saturasi sebelum dan sesudah Tindakan *chest physiotherapy*

Sumber: Data Primer, 2024.



Gambar 2. Respirasi rate sebelum dan sesudah tindakan *chest physiotherapy*

Sumber: Data Primer, 2024.

PEMBAHASAN

Peneliti melakukan 5 kali intervensi penerapan *chest physiotherapy* pada pasien didapatkan hasil batuk berkurang jauh, sputum berkurang, tidak terdengar *ronchi* pada lapang paru, peningkatan saturasi oksigen dan penurunan respirasi rate setelah penerapan *chest physiotherapy* diberikan. Fisioterapi dada pada anak bertujuan untuk membantu pembersihan sekresi trakeobronkial, sehingga menurunkan resistensi jalan napas, meningkatkan pertukaran gas, dan membuat pernapasan lebih mudah. *Clapping* salah satu teknik yang digunakan dalam fisioterapi dada, tindakan mengetukkan jari – jari kepermukaan tubuh yaitu daerah dada atau punggung untuk menciptakan getaran yang menjalar melalui jaringan tubuh yang tujuan nya mengeluarkan sekret dari paru – paru agar mudah keluar. Tehnik *vibrasi*, tindakan mengompresi dan menggetarkan dinding dada secara manual selama fase ekspirasi pernafasan yang tujuan nya membantu meningkatkan kecepatan dimana udara dihembuskan dari jalan nafas, memungkinkannya untuk melepaskan secret dengan mudah. Asumsi peneliti setelah dilakukan intervensi penerapan *chest physiotherapy* menunjukkan peningkatan keefektifan bersihkan jalan nafas dengan kriteria hasil menunjukkan peningkatan saturasi oksigen, penurunan respirasi rate pada pasien, bunyi *ronchi* pada suara lapang paru hilang pada hari keempat, batuk pasien berkurang.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penerapan *chest physiotherapy* yang dikolaborasikan dengan pemberian *nebulizer* berhasil mengurangi batuk, slem dapat dikeluarkan dan berkurang, bunyi ronchi berkurang, meningkatkan saturasi oksigen dan frekuensi pernapasan pasien membaik. Diagnosa yang diangkat yaitu bersihan jalan nafas tidak efektif dengan tindakan keperawatan yang diberikan yaitu penerapan fisioterapi dada selama 3 hari dengan 4x tindakan yang diberikan pagi dan sore. Intervensi yang diberikan adalah fisoterapi dada yang dilakukan selama 3 hari, sehari 2x pagi dan sore selama 3 – 5 menit. Evaluasi dari tindakan keperawatan tersebut yaitu pasien menunjukkan peningkatan saturasi oksigen dan penurunan respirasi rate setelah penerapan *chest physiotherapy* diberikan dan respon perbaikan dari pasien yaitu batuk berkurang, tidak terdengar bunyi ronchi pada hari ke empat.

UCAPAN TERIMAKASIH

Peneliti berterimakasih pada pasien yang telah bersedia menjadi responden dalam *case study* ini. Selain itu, peneliti juga berterimakasih kepada rumah sakit serta STIKES Bethesda Yakkum.

DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, W. T., & Dewi, S. S. (2020). Penerapan Fisioterapi Dada Terhadap Status Respirasi Pada Anak Dengan Bronkopneumonia. *Jurnal Kesehatan*, 9(1), 47.
- Azahra, L. (2022). Penerapan Fisioterapi Dada Pada Anak Dengan Bronkopneumonia Di RSUD Arjawanangun. *Indonesian Journal of Health and Medical*, 2(4), 321-356.
- Hanafi, P. C. M. M., & Arniyanti, A. (2020). Penerapan Fisioterapi Dada untuk Mengeluarkan Dahak pada Anak Yang Mengalami Jalan Napas Tidak Efektif. *Jurnal Keperawatan Profesional (KEPO)*, 1(1), 44-50.
- Harahap, A. P. K. Pengetahuan Peran Perawat Dalam Pelaksanaan Asuhan Keperawatan. Puspitarini, A. (2019). *Asuhan Keperawatan Pada Anak Yang Mengalami Bronkopneumonia Dengan Masalah Hipertermi Di Rumah Sakit Panti Waluya Malang* (Doctoral dissertation, STIKES Panti Waluya Malang).
- Intan, W. P. (2020). Karya Tulis Ilmiah Asuhan Keperawatan Pada Klien Anak Dengan Bronkopneumonia Yang Dirawat Di Rumah Sakit.
- Kristanti, E. E., & Nugroho, Y. A. (2011). Batuk Efektif Dalam Pengeluaran Dahak Pada Pasien Dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Di Instalasi Rehabilitasi Medik Rumah Sakit Baptis Kediri. *Jurnal Penelitian STIKES RS Baptis Kediri*, 4(2), 210273.
- Lestari, (2019). Karya Tulis Ilmiah Asuhan Keperawatan pada Pasien Anak dengan Bronchopneumonia dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas di Ruang Kaswari RSUD Wangaya Kota Denpasar.
- PPNI, T. P. S. D. (2019). Standar Luaran Keperawatan Indonesia. *Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan*. Jakarta Selatan: Dewan Pengurus Pusat Persatuan Perawat Nasional Indonesia

- Prasetyawati, R. Y. (2019). *Inovasi Keperawatan Fisioterapi Dada untuk Mempertahankan Bersihan Jalan Napas pada Anak dengan Ispa di Kabupaten Magelang* (Doctoral dissertation, Tugas Akhir, Universitas Muhammadiyah Magelang).
- Purnamiasih, D. P. K. (2020). Pengaruh fisioterapi dada terhadap perbaikan klinis pada anak dengan pneumonia. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 5(10), 1053-1064.
- Sari, W (2020). *Analisis praktek klinik keperawatan pemberian fisioterapi dada terhadap efektifitas bersihan jalan nafas pada An. P di wilayah kerja puskesmas Rasimah Ahmad bukittinggi tahun 2020* (Doctoral dissertation, Universitas Perintis Indonesia).
- Sukma, H. A., Indriyani, P., & Ningtyas, R. (2020). Pengaruh Pelaksanaan Fisioterapi Dada (Clapping) terhadap Bersihan Jalan Napas pada Anak dengan Bronkopneumonia. *Journal of Nursing and Health*, 5(1), 9-18.
- Tahir, R., Imalia, D. S. A., & Muhsinah, S. (2019). Fisioterapi Dada Dan Batuk Efektif Sebagai Penatalaksanaan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien TB Paru Di RSUD Kota Kendari. *Health Information: Jurnal Penelitian*, 11(1), 20-25.
- Wardiyah, A. W., Wandini, R. W., & Rahmawati, R. P. (2022). Implementasi Fisioterapi Dada Untuk Pasien Dengan Masalah Bersihan Jalan Napas Di Desa Mulyojati Kota Metro. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM)*, 5(8), 2348-2362.
- Wahyuni, N. M. H. (2018). *Gambaran Asuhan Keperawatan pada Anak Bronkopneumonia dengan Gangguan Pertukaran Gas di Ruang Cilinaya RSUD Mangusada Badung Tahun 2018* (Doctoral dissertation, Jurusan Keperawatan 2018).