

IMPLEMENTASI FISIOTERAPI DADA PADA MASALAH KEPERAWATAN BERSIHAN JALAN NAPAS PASIEN PNEUMONIADI RUANG MERPATI RSD KALISAT

Abu Khuroiroh¹, Mad Zaini²

Sayaabu@gmail.com¹, madzaini@unmuhjember.ac.id²

Universitas Muhammadiyah Jember

ABSTRAK

Pneumonia merupakan infeksi saluran pernapasan bawah yang dapat menyebabkan penumpukan sekret di saluran napas dan memicu gangguan bersihan jalan napas tidak efektif. Kondisi ini ditandai dengan batuk tidak efektif, peningkatan frekuensi napas, suara ronki, serta penurunan saturasi oksigen. Salah satu intervensi keperawatan nonfarmakologis yang efektif untuk mengatasi masalah ini adalah fisioterapi dada, yang mencakup perkusi, vibrasi, drainase postural, dan batuk efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan implementasi fisioterapi dada dalam mengatasi bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien pneumonia. Penelitian menggunakan pendekatan studi kasus deskriptif terhadap satu pasien yang dirawat di Ruang Merpati RSD Kalisat. Pengumpulan data dilakukan melalui wawancara, observasi, dan pemeriksaan fisik selama tiga hari berturut-turut. Hasil menunjukkan adanya perbaikan klinis secara bertahap. Frekuensi napas menurun dari 33 kali/menit menjadi 19 kali/menit, batuk menjadi efektif, suara ronki berkurang, dan sputum lebih mudah dikeluarkan. Pasien juga tampak lebih nyaman dan tidak lagi menggunakan otot bantu napas. Implementasi fisioterapi dada secara rutin efektif dalam meningkatkan bersihan jalan napas pada pasien pneumonia dan dapat dijadikan sebagai intervensi standar dalam praktik keperawatan.

Kata Kunci: Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif, Fisioterapi Dada, Pneumonia

ABSTRACT

Pneumonia is a lower respiratory tract infection that can cause the accumulation of secretions in the airways, leading to ineffective airway clearance. This condition is characterized by ineffective coughing, increased respiratory rate, adventitious breath sounds (ronchi), and decreased oxygen saturation. One of the effective non-pharmacological nursing interventions to address this problem is chest physiotherapy, which includes percussion, vibration, postural drainage, and effective coughing. This study aims to describe the implementation of chest physiotherapy in overcoming ineffective airway clearance in patients with pneumonia. The research used a descriptive case study approach involving one patient treated in the Merpati Room at Kalisat Regional General Hospital. Data were collected through interviews, observations, and physical examinations over three consecutive days. The results showed gradual clinical improvement. The respiratory rate decreased from 33 breaths per minute to 19 breaths per minute, coughing became more effective, ronchi decreased, and sputum was more easily expelled. The patient also appeared more comfortable and no longer used accessory respiratory muscles. In conclusion, the routine implementation of chest physiotherapy is effective in improving airway clearance in patients with pneumonia and can be applied as a standard nursing intervention.

Keywords: Ineffective Airway Clearance, Chest Physiotherapy, Pneumonia

PENDAHULUAN

Infeksi saluran pernapasan bawah, seperti pneumonia, merupakan salah satu penyebab utama morbiditas dan mortalitas global, terutama pada kelompok rentan seperti lansia, anak-anak, dan individu dengan imunitas rendah (Abdul & Herlina, 2020). Pneumonia menyerang jaringan paru-paru, khususnya alveoli, dan sering kali memicu akumulasi sekret yang mengganggu bersihan jalan napas, sehingga menimbulkan gejala seperti batuk tidak efektif, napas cepat, ronki, serta penurunan saturasi oksigen (Faisal et al., 2024). Kondisi ini secara klinis diidentifikasi sebagai masalah keperawatan "bersihan jalan napas tidak efektif

Salah satu intervensi nonfarmakologis yang terbukti efektif untuk mengatasi masalah tersebut adalah fisioterapi dada. Teknik ini mencakup perkusi, vibrasi, dan drainase postural yang bertujuan untuk melonggarkan serta memobilisasi sekret agar lebih mudah dikeluarkan (Hidayatin et al., 2023). Beberapa studi sebelumnya telah membuktikan efektivitas fisioterapi dada. Misalnya, (Wardiyah et al., 2022) menunjukkan bahwa penerapan teknik clapping dan vibrasi dapat menurunkan frekuensi napas dan meningkatkan pengeluaran sputum secara signifikan. Penelitian oleh (Moy et al., 2024) dan (Arifin et al., 2024) juga menegaskan peran intervensi ini dalam memperbaiki saturasi oksigen dan pola napas pasien pneumonia, baik di ruang rawat biasa maupun ICU.

Namun demikian, kajian tersebut umumnya dilakukan dalam konteks komunitas atau ruang rawat intensif, sehingga masih terbatas penelitian yang secara khusus mengevaluasi implementasi fisioterapi dada dalam skala studi kasus klinis di ruang rawat inap medikal-bedah rumah sakit daerah, khususnya di Kabupaten Jember. Oleh karena itu, artikel ini menghadirkan kebaruan ilmiah berupa studi kasus deskriptif yang mendokumentasikan penerapan fisioterapi dada dalam mengatasi bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien pneumonia dewasa, lengkap dengan evaluasi kondisi klinis pasien secara objektif.

Permasalahan yang diangkat dalam kajian ini adalah bagaimana efektivitas implementasi fisioterapi dada dalam membantu mengatasi masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien pneumonia. Kajian ini diharapkan memberikan kontribusi terhadap pemahaman lebih lanjut mengenai efektivitas intervensi keperawatan nonfarmakologis serta dapat dijadikan dasar pengembangan standar operasional prosedur (SOP) di fasilitas layanan kesehatan. Tujuan kajian ini adalah untuk mendeskripsikan implementasi fisioterapi dada dalam mengatasi bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien pneumonia yang dirawat di ruang Merpati RSD Kalisat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif studi kasus untuk mengevaluasi implementasi fisioterapi dada dalam mengatasi bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien pneumonia. Subjek penelitian adalah satu pasien yang dirawat di Ruang Merpati RSD Kalisat, Kabupaten Jember, dengan durasi observasi selama tiga hari berturut-turut. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi fisik, dan pengukuran klinis menggunakan alat utama berupa oksimeter, stetoskop, dan lembar observasi tindakan keperawatan. Intervensi dilakukan sesuai SOP fisioterapi dada, meliputi teknik perkusi, vibrasi, drainase postural, dan batuk efektif.

Evaluasi dilakukan setiap hari berdasarkan indikator klinis seperti frekuensi napas, kualitas batuk, suara ronki, penggunaan otot bantu napas, dan SpO₂. Data dianalisis secara deskriptif kualitatif dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah tindakan. Kriteria keberhasilan merujuk pada standar SDKI–SLKI (PPNI, 2018), yaitu peningkatan bersihan jalan napas ditandai dengan batuk efektif, ronki berkurang, dan SpO₂ membaik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan terhadap satu pasien dewasa dengan pneumonia yang mengalami gangguan bersihan jalan napas tidak efektif. Intervensi fisioterapi dada dilakukan selama tiga hari berturut-turut menggunakan teknik perkusi, vibrasi, drainase postural, dan batuk efektif. Parameter yang diamati meliputi frekuensi napas, suara napas tambahan (ronki), efektivitas batuk, penggunaan otot bantu napas, dan saturasi oksigen (SpO₂).

Tabel 1 menunjukkan perkembangan kondisi klinis pasien selama tiga hari intervensi.

Hari Ke-	Frekuensi napas	Suara ronchi	Batuk	Penggunaan otot bantu pernapasan	SPO2
1	33	(+)	Tidak efektif	Retraksi dingsing dada	97%
2	24	(+)	Efektif	Retraksi dinding dada	98%
3	19	(-)	Efektif	Tidak ada otot bantu pernapasan	98%

Secara ilmiah, temuan menunjukkan bahwa fisioterapi dada mampu meningkatkan fungsi ventilasi dengan cara memperlancar pengeluaran sekret dan memperbaiki pertukaran gas di alveoli. Penurunan frekuensi napas dan hilangnya suara ronki menandakan berkurangnya obstruksi saluran napas. Hal ini sejalan dengan mekanisme dasar fisiologi paru bahwa pengosongan sekret dari saluran napas menurunkan beban kerja pernapasan dan meningkatkan oksigenasi jaringan (Hidayatin et al., 2023). Peningkatan SpO₂ dari 97% menjadi 98% menunjukkan perbaikan difusi oksigen akibat berkurangnya sumbatan lendir. Penurunan penggunaan otot bantu napas juga menandakan penurunan kerja napas secara fisiologis. Efektivitas batuk yang meningkat diduga merupakan hasil dari kombinasi vibrasi dan drainase postural yang melonggarkan secret (Syafiati, 2021).

Hasil ini sejalan dengan penelitian (Wardiyah et al., 2022) yang menunjukkan bahwa teknik clapping dan vibrasi mampu menurunkan frekuensi napas dan memperbaiki ekskresi sputum. Demikian pula penelitian (Arifin et al., 2024) di ruang ICU melaporkan peningkatan SpO₂ dan penurunan suara ronki setelah fisioterapi dada diberikan selama tiga hari berturut-turut. Temuan ini menunjukkan bahwa intervensi nonfarmakologis seperti fisioterapi dada dapat menjadi pelengkap terapi medis yang efektif dan mudah diterapkan di ruang rawat. Dengan demikian, implementasi fisioterapi dada terbukti memberikan efek positif dalam pemulihan pasien pneumonia yang mengalami gangguan bersihan jalan napas. Temuan ini menjawab hipotesis bahwa tindakan tersebut dapat memperbaiki bersihan jalan napas secara signifikan melalui mekanisme fisiologis dan teknik pernapasan terapeutik.

KESIMPULAN

Implementasi fisioterapi dada terbukti efektif dalam mengatasi gangguan bersihan jalan napas tidak efektif pada pasien pneumonia. Intervensi ini menghasilkan perbaikan klinis berupa penurunan frekuensi napas, meningkatnya efektivitas batuk, hilangnya suara ronki, dan peningkatan saturasi oksigen. Temuan ini mendukung hipotesis bahwa fisioterapi dada dapat memperbaiki fungsi ventilasi dan mempercepat pemulihan saluran napas melalui mekanisme mobilisasi sekret dan optimalisasi pertukaran gas. Keberhasilan tindakan ini menunjukkan bahwa fisioterapi dada layak dijadikan bagian dari intervensi standar keperawatan untuk pasien pneumonia, khususnya dalam setting ruang rawat inap. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melibatkan lebih banyak subjek guna mengukur konsistensi hasil dan efektivitas jangka panjang dari intervensi ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdjul, R. L., & Herlina, S. (2020). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dewasa Dengan Pneumonia : Study Kasus. *Indonesian Journal of Health Development*, 2(2), 102–107.
- Arifin, N. A., Yunanto, R. A., Ridla, A. Z., & Siswanto, H. (2024). The Effectiveness of Chest Physiotherapy for Pneumonia Patients with Ineffective Airway Clearance Problems in Intensive Care Unit. *Jurnal Kegawatdaruratan Medis Indonesia*, 3(2), 199–209. <https://doi.org/10.58545/jkmi.v3i2.153>

- Faisal, F., Irwandi, Aprilia, R., Suharni, & Efriza. (2024). Tinjauan Literatur: Faktor Risiko dan Epidemiologi Pneumonia pada Balita. *Scientific Journal*, 3(3), 166–173. <https://doi.org/10.56260/sciena.v3i3.144>
- Hidayatin, T., Riyanto, & Handayani, E. J. (2023). Monograf Fisioterapi Dada dan Pursed Lip Breathing Pada Balita Dengan Pneumonia. In E. Setiawan (Ed.), *Cetakan Pertama* (p. 34). EUREKA MEDIA AKSARA.
- Moy, J. M., Santoso, S. D. R. P., & Paju, W. (2024). Implementasi Fisioterapi Dada terhadap Masalah Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif pada Pasien Pneumonia. *Jurnal Keperawatan Sumba (JKS)*, 2(2), 58–69. <https://doi.org/10.31965/jks.v2i2.1440>
- Syafiati, N. A. (2021). Penerapan Fisioterapi Dada Dalam Mengatasi Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif pada Anak Pneumonia Usia Toddler (3-6 Tahun). *Jurnal Cendikia Muda*, 1(1), 103–108.
- 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. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i8.7084>