



EFEKTIFITAS INTERVENSI PEMBERIAN TEKNIK BATUK EFEKTIF PADA PASIEN PNEUMONIA TERHADAP PENINGKATAN BERSIHAN JALAN NAPAS DI RUANG PERAWATAN UMUM (RPU) 4 RUMAH SAKIT AN-NISA

Yulis Setyawati¹, Meynur Rohmah², Samrotul Fuadah³

Program Studi Ners Program Profesi

Universitas Yatsi Madani

*Email Korespondensi: meynurrohmah@gmail.com

ABSTRAK

Pneumonia merupakan suatu peradangan paru yang disebabkan oleh mikroorganisme (bakteri, virus, jamur, parasit), bahan kimia, radiasi, aspirasi, obat-obatan, dan lain-lain. Tujuan: Karya Tulis Ini bertujuan untuk menganalisis implementasi penerapan teknik batuk efektif untuk meningkatkan bersihan jalan napas pasien dengan pneumonia. Metode: Metode penelitian ini menggunakan *pre experimental one shoot study case pre and post test design* dengan menerapkan intervensi teknik batuk efektif untuk meningkatkan bersihan jalan napas dilakukan selama 3 hari, dalam sehari dilakukan 1x dengan durasi 5-10 menit. Penelitian ini dilakukan dengan kriteria: diagnosa medis pneumonia, masalah pada jalan napas, RR > 24 x/menit, bersedia menjadi responden, di ruang perawatan umum. Hasil: Studi kasus didapatkan hasil bahwa setelah dilakukan implementasi selama 3 hari dengan penerapan teknik batuk efektif batuk dan sesak yang dialami pasien pneumonia menurun, SPO2 membaik, dan tidak terdengar bunyi napas tambahan (ronchi). Kesimpulan: Penerapan teknik batuk efektif memberikan pengaruh terhadap peningkatan bersihan jalan napas pasien dengan pneumonia sehingga menurunkan frekuensi pernapasan pasien dalam rentang normal, memperbaiki SPO2.

Kata Kunci: Pneumonia, Teknik Batuk Efektif, Bersihan Jalan Napas

ABSTRACT

Pneumonia is an inflammation of the lungs caused by microorganisms (bacteria, viruses, fungi, parasites), chemicals, radiation, aspiration, drugs, and others. This paper aims to analyze the implementation of the application of effective coughing techniques to improve airway clearance in patients with pneumonia. This research method uses a pre-experimental one shoot study case pre and post-test design by implementing effective coughing technique interventions to improve airway clearance for 3 days, once a day with a duration of 5-10 minutes. This study was conducted with the following criteria: medical diagnosis of pneumonia, airway problems, RR > 24 x / minute, willing to be respondents, in the general care room. Results: The case study found that

after 3 days of implementation with the application of effective coughing techniques, the cough and shortness of breath experienced by pneumonia patients decreased, SPO2 improved, and no additional breath sounds (ronchi) were heard. Conclusion: The application of effective coughing techniques has an effect on improving airway clearance in patients with pneumonia, thereby reducing the patient's respiratory rate within the normal range, improving SPO2.

Keywords: *Pneumonia, Effective Coughing Techniques, Airway Clearance*

PENDAHULUAN

Pneumonia merupakan bentuk infeksi saluran pernapasan akut yang paling sering disebabkan oleh virus atau bakteri. Penyakit ini menyebabkan penyakit ringan hingga mengancam jiwa pada orang-orang dari segala usia, namun penyebab kematian menular terbesar pada anak-anak di seluruh dunia (WHO, 2020). Menurut Sudarsono dalam Moapdul Keperawatan Medikal Bedah I menjelaskan bahwa pneumonia didefinisikan sebagai suatu peradangan paru yang disebabkan oleh mikroorganisme (bakteri, virus, jamur, parasit), bahan kimia, radiasi, aspirasi, obat-obatan, dan lain-lain. Bila disebabkan oleh mikrobakterium tuberculosis tidak termasuk pneumonia. Peradangan yang disebabkan non-infeksi disebut pneumonitis (Bachrudin & Najib, 2017).

Beberapa faktor risiko yang meningkatkan risiko infeksi pneumonia antara lain usia lanjut, kebiasaan merokok, paparan lingkungan, malnutrisi, riwayat pneumonia sebelumnya, bronkitis kronik, asma, gangguan fungsional, kebersihan mulut yang buruk, penggunaan terapi imunosupresif, penggunaan steroid oral, dan penggunaan obat penghambat sekresi asam lambung (Hatim, 2022). Data WHO mengatakan, tanda dan gejala yang sering muncul pada penderita pneumonia tergantung pada tingkat keparahan pneumonia itu sendiri diantaranya yang biasa muncul seperti tanda dan gejala pasien dengan pneumonia yang khas seperti batuk (baik non produktif atau produktif atau menghasilkan sputum berlendir, purulen, atau bercak darah), sakit dada, kaku pleuritis dan sesak, demam, menggigil, dan berkeringat, mual, muntah atau diare, kebingungan terutama pada orang dewasa yang lebih tua (WHO, 2020).

Dari beberapa pasien pneumonia, khususnya kelompok pasien risiko tinggi, mengalami beberapa komplikasi seperti bakteremia (sepsis), abses paru, efusi pleura, dan kesulitan bernapas. Bakteremia dapat terjadi pada pasien jika bakteri yang menginfeksi paru masuk ke dalam aliran darah dan menyebarkan infeksi ke organ lain, yang berpotensi menyebabkan kegagalan organ. Pada 10% pneumonia pneumokokkus dengan bakteremia dijumpai terdapat komplikasi ekstrapulmoner berupa meningitis, arthritis, endokarditis, perikarditis, peritonitis, dan empiema (Dahlan, 2019).

Berdasarkan data WHO tahun 2020, pneumonia menyebabkan 14% dari seluruh kematian anak di bawah 5 tahun dengan total kematian 740.180 jiwa. Data Riskesdas Indonesia tahun 2018, prevalensi penyakit pneumonia di kabupaten Semarang 1,03% lebih sedikit dibandingkan dengan kota Semarang yaitu sebanyak 2,52%. Sedangkan angka kejadian penderita pneumonia yang digolongkan berdasarkan jenis kelamin, yaitu pada penderita pneumonia laki-laki sebesar 1,91% lebih banyak jika dibandingkan dengan jumlah penderita pneumonia perempuan sebesar 1,69% (DinKes, 2023).

Penumpukan sekret menjadi masalah keperawatan yang akan mengakibatkan ventilasi menjadi tidak adekuat yaitu ketidakefektifan bersihan jalan napas. Kondisi ini merupakan ketidakmampuan membersihkan sekresi atau penyumbatan pada saluran napas untuk

mempertahankan bersihan jalan napas tetap paten (SDKI, 2017a). Tindakan yang perlu dilakukan adalah memobilisasi pengeluaran sputum agar proses pernapasan dapat berjalan dengan baik guna mencukupi kebutuhan oksigen tubuh (Wardiyah et al., 2022).

Produksi sputum berlebihan sputum pada penderita pneumonia terjadi akibat adanya rangsangan dalam bronkus yang ada didalam paru sehingga paru-paru berpindah dan dapat dikeluarkan dengan mudah. Selain itu, peran sekunder perawat adalah dengan memberikan implementasi berupa fisioterapi dada, nebulasi, dan latihan batuk efektif dalam intervensi keperawatan untuk mencegah penyakit tidak kambuh kembali (Putri & Novitasari, 2022). Selain itu, dalam teknik batuk efektif juga sangat efektif dalam mudahnya pengeluaran sputum pada penelitian yang dilakukan Sartiwi et al (2019) yang berjudul latihan batuk efektif pada pasien pneumonia di RSUD Sawahlunto didapatkan hasil setelah dilakukan penerapan teknik batuk efektif pada pasien pneumonia dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif sangat membantu sehingga bersihan jalan napas pasien meningkat..

METODE PENELITIAN

Metode penelitian ini menggunakan *pre experimental one shoot study case pre and post test design* pada pasien pneumonia. Asuhan keperawatan dan penerapan intervensi teknik batuk efektif terhadap peningkatan bersihan jalan napas dilakukan selama 3 hari, dalam sehari dilakukan 1 kali dengan durasi 5 – 10 menit. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 6 – 10 Juli 2024. Pasien yang terlibat dalam penerapan praktik keperawatan sebanyak 1 orang yang terdiagnosa medis pneumonia, masalah pada jalan napas, RR > 24 x/menit, bersedia menjadi responden, dan dirawat di Ruang Perawatan Umum (RPU4) Rumah Sakit An-Nisa. Pemberian latihan batuk efektif dilakukan sesuai kondisi pasien dengan pneumonia dan mengalami kesulitan dalam pengeluaran dahak akibat penumpukan sekret pada jalan napas.

Sumber data diperoleh dari pasien dan keluarga. Peneliti melakukan wawancara kepada pasien untuk memperoleh informasi secara rinci meliputi identitas keluhan utama, riwayat kesehatan saat ini, riwayat kesehatan masa lalu, riwayat penyakit keluarga, dan lain-lain. Pengamatan dan pemeriksaan dilakukan dengan pendekatan inspeksi, palpasi, perkusi, dan auskultasi. Selain itu, peneliti menggunakan alat pengumpul data menggunakan format pelaksanaan asuhan keperawatan pasien pneumonia dengan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif. Analisa data penelitian ini terdiri dari menganalisa hasil penerapan data pasien dalam bentuk jurnal dan membandingkan dengan hasil penelitian atau teori yang ada.

Prosedur batuk efektif yang dilakukan oleh peneliti yaitu melalui tiga tahapan. Pertama tahap pra interaksi yaitu melalui empat tahapan. Pertama tahap pra interaksi: melakukan verifikasi program pengobatan klien atau melakukan pengecekan program terapi, mencuci tangan, menyiapkan alat (mandiri), dan menempatkan alat di dekat klien dengan benar. Kedua tahap orientasi terdiri dari: memberi salam dan menyapa nama pasien dengan 5S (Senyum, Salam, Sapa, Sopan, dan Santun), melakukan kontrak waktu, tempat terhadap tindakan yang akan dilakukan terhadap pasien, memberikan informasi dengan benar kepada pasien tentang tujuan dan prosedur pelaksanaan, menanyakan persetujuan dan kesiapan klien sebelum tindakan dilakukan. Ketiga tahap kerja terdiri atas: menjaga privacy, sebelum melakukan tindakan mengucapkan “Basmallah”, meminta pasien meletakkan satu tangan di dada dan satu tangan di abdomen, melatih pasien merasakan mengembangnya abdomen (cegah lengkung pada punggung), meminta menghembuskan napas perlahan dalam 3 hitungan (lewat mulut, bibir seperti meniup), meminta pasien merasakan mengempisnya abdomen dan kontraksi dari otot, memasang perlak/alas dan

bengkok (di pangkuan pasien bila duduk atau di dekat mulut bila tidur miring), meminta pasien untuk melakukan napas dalam 2 kali, yang ke-3: inspirasi, tahan napas dan batukkan dengan kuat, menampung lendir dalam sputum pot, merapikan pasien, mengucapkan “Hamdallah” setelah tindakan selesai, dan mencuci tangan. Keempat tahap terminasi yang terdiri atas: melakukan tindakan sesuai dengan kontrak waktu, mengevaluasi hasil tindakan, mendoakan klien agar cepat sembuh, berpamitan dengan pasien dan mengucapkan salam, membereskan dan mengembalikan alat ke tempat semula, mencatat kegiatan dalam lembar catatan keperawatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Intervensi yang dilakukan pada Sdr. M untuk masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif yaitu teknik batuk efektif, menurut buku Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SLKI, 2017b) untuk menangani bersihan jalan napas tidak efektif dapat dilakukan intervensi latihan batuk efektif, yang meliputi Observasi: Identifikasi kemampuan batuk, monitor adanya sputum, monitor tanda dan gejala infeksi saluran napas; Terapeutik: Atur posisi semi-Fowler atau Fowler, pasang pernak dan bengkok di pangkuan pasien, buang sekret pada tempat sputum; Edukasi: Jelaskan tujuan dan prosedur batuk efektif, anjurkan tarik napas dalam melalui hidung selama 4 detik, ditahan selama 2 detik, kemudian keluarkan dari mulut dengan bibir mencucu (dibulatkan) selama 8 detik, anjurkan mengulangi tarik napas dalam hingga 3 kali, anjurkan batuk dengan kuat langsung setelah tarik napas dalam yang ke-3; Kolaborasi: Kolaborasi pemberian mukolitik atau ekspektoran, jika perlu.

Pada saat kunjungan implementasi hari pertama, pada diagnosa prioritas pertama (bersihan jalan napas tidak efektif), yaitu pada hari Senin, 8 Juli 2024 penulis menyampaikan maksud dan tujuan kunjungan terlebih dahulu kepada pasien keluarga, penulis melakukan validasi mengenai apa yang dikeluhkan pasien, selanjutnya melakukan teknik batuk efektif selama 3 x 24 jam. Sebelum melakukan teknik batuk efektif, dilakukan pemeriksaan saturasi oksigen dan frekuensi napas menggunakan alat oksimetri dan jam tangan didapati hasil SPO₂: 96% dan RR: 26 x/menit dan sesudah dilakukan teknik batuk efektif juga di cek kembali nilai saturasi oksigen dan frekuensi napas pada hari ke-3.

Asuhan keperawatan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Putri & Novitasari, 2022) dengan judul Latihan Batuk Efektif pada Pasien dengan Pneumonia menjelaskan bahwa penanganan masalah bersihan jalan napas tidak efektif secara farmakologi adalah dengan pemberian nebulizer dengan ventolin dan pulmicort. Upaya lain untuk mengatasi bersihan jalan napas tidak efektif adalah dengan pengobatan nonfarmakologis, yaitu dengan teknik batuk efektif. Hasil yang didapatkan pada penelitian ini yaitu menunjukkan bahwa frekuensi pernapasan pasien sebelum dilakukan implementasi 26 x/menit menjadi 20 x/menit.

Sedangkan menurut penelitian yang dilakukan oleh (Sartiwi et al., 2019) dengan judul Latihan Batuk Efektif pada Pasien Pneumonia di RSUD Sawahlunto menjelaskan bahwa penanganan suportif yang dapat menangani bersihan jalan napas. Batuk efektif yang baik dan benar ini akan mempercepat pengeluaran dahak pada pasien pneumonia. Batuk efektif penting untuk menghilangkan gangguan pernapasan akibat adanya penumpukan sekret. Sehingga tidak lelah dalam mengeluarkan sekret. Hasil yang didapatkan pada penelitian ini yaitu dari 16 pasien pneumonia didapatkan 5 orang yang memiliki frekuensi napas tinggi (takipnea) dan 11 pasien dengan frekuensi napas normal. Dari hasil observasi yang dilakukan, pasien dengan pneumonia mengalami gejala seperti demam, batuk berdarah, serta sesak napas. Sebelum dilakukan latihan batuk efektif, responden mengalami sesak napas (Frekuensi napas antara 26 x/ menit hingga 30

x/menit), hal ini disebabkan oleh tumpukan sekret/sputum di jalan napas. Namun, setelah dilakukan latihan batuk efektif, didapatkan frekuensi napas responden hingga 22x/menit.

Sejalan dengan penelitian di atas, penulis mendapatkan hasil bahwa setelah dilakukannya implementasi teknik batuk efektif pada Sdr. M yang memiliki masalah kesehatan pneumonia. Pada hari Senin, 8 Juli 2024 pukul 19.00 WIB dilakukan implementasi teknik batuk efektif dengan hasil evaluasi yaitu Sdr. M mengatakan bahwa batuk dan sesaknya sedikit berkurang dan dirinya merasa masih ada dahak yang tersangkut dan sulit dikeluarkan dari tenggorokkannya. Pada hari Selasa, 9 Juli 2024 pukul 07.15 WIB kembali dilakukan implementasi teknik batuk efektif dengan hasil evaluasi yaitu Sdr. M mengatakan setelah dilakukan teknik batuk efektif batuk dan sesaknya sudah banyak berkurang tetapi dirinya merasa bahwa masih ada dahak yang sulit di keluarkan. Pada hari Rabu, 10 Juli 2024 pukul 07.30 WIB kembali dilakukan implementasi teknik batuk efektif dengan hasil evaluasi yaitu Sdr. M mengatakan setelah dilakukan implementasi teknik batuk efektif batuk dan sesaknya hampir tidak ada dan sudah tidak ada lagi dahak yang tersangkut atau sulit dikeluarkan dari tenggorokkannya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa teknik batuk efektif memiliki peran penting dalam meningkatkan bersihan jalan napas pada pasien pneumonia. Intervensi yang dilakukan selama tiga hari berturut-turut pada pasien dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif berhasil menunjukkan penurunan frekuensi napas dan peningkatan saturasi oksigen. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa teknik batuk efektif dapat membantu pengeluaran sekret dan meningkatkan ventilasi paru-paru. Hasil observasi menunjukkan bahwa pasien mengalami perbaikan kondisi dari yang awalnya kesulitan mengeluarkan dahak dan merasa sesak napas, menjadi hampir tidak ada keluhan sesak dan dahak yang tersangkut pada hari terakhir intervensi.

Saran dari penelitian ini adalah pentingnya pelaksanaan teknik batuk efektif sebagai bagian dari asuhan keperawatan pada pasien pneumonia. Perawat perlu dilatih untuk melakukan teknik ini dengan benar dan rutin, serta memberikan edukasi kepada pasien tentang cara melakukan batuk efektif di rumah untuk mencegah penumpukan sekret. Selain itu, kolaborasi dengan tenaga medis lainnya untuk pemberian obat mukolitik atau ekspektoran juga dianjurkan untuk mendukung efektivitas intervensi nonfarmakologis ini. Penerapan teknik batuk efektif sebaiknya disesuaikan dengan kondisi pasien untuk memaksimalkan hasil dan memastikan ventilasi paru-paru tetap optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambarawati, & Nasution. (2019). Keterampilan Dasar Praktik Klinik. Dua Satria Offset.
- Bachrudin, M., & Najib, M. (2017). Modul Bahan Ajar Cetak Keperawatan Medikal Bedah I. In Kemenkes RI (Vol. 01).
- Dahlan, Z. (2019). Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Edisi V. Pusat Penerbitan Departemen Ilmu Penyakit Dalam Universitas Indonesia.
- DinKes. (2023). Jumlah cakupan penemuan Kasus Pneumonia Balita. Dinas Kesehatan. <https://satudata.tangerangkota.go.id/dataset/cCt2cjUwRG9ybFRPTEtnWjdEcE9tUT09/jumlah-cakupan-penemuan-kasus-pneumonia-balita>

- Fida. (2019). Angka Kejadian Pneumonia pada pasien Sepsis di ICU Semarang RSUP DR. KARIADI. Universitas Diponegoro.
- Hatim, F. (2022). World Pneumonia Day. Kemenkes RI. https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/1997/world-pneumonia-day-2022
- Muttaqin, A. (2019). Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Pernapasan. Salemba Medika.
- PPNI, T. P. S. D. (2017a). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik. DPP PPNI.
- PPNI, T. P. S. D. (2017b). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia Definisi dan Tindakan Keperawatan (1st ed.). DPP PPNI.
- PPNI, T. P. S. D. (2017c). Standar Luaran Keperawatan Indonesia Definisi dan Kriteria Hasil Keperawatan (1st ed.). DPP PPNI.
- Putri, R. A. A., & Novitasari, D. (2022). Latihan Batuk Efektif Pada Pasien Dengan Pneumonia. Jurnal Sehat Mandiri, 17(1), 87–98. <http://jurnal.poltekkespadang.ac.id/ojs/index.php/jsm>
- Rosyidi, & Wulansari. (2018). Prosedur Praktik Keperawatan Jilid 1. CV. Trans info Media.
- Sartiwi, W., Nofia, V. R., & Sari, I. K. (2019). Latihan Batuk Efektif Pada Pasien Pneumonia di RSUD Sawahlunto. Jurnal Abdimas Saintika, 3(1), 1–8.
- Tang, B. (2021). Asuhan Keperawatan Keluaran pada Klien Anak dengan Pneumonia di Wilayah Kerja Puskesmas Sepinggian Tahun 2021 (Issue 1). Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan. [http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35612/1/Trabajo de Titulacion.pdf%0Ahttps://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/01/GUIA-METODOLOGICA-EF.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.fishres.2013.04.005%0Ahttps://doi.org/10.1038/s41598-](http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/35612/1/Trabajo%20de%20Titulacion.pdf%0Ahttps://educacion.gob.ec/wp-content/uploads/downloads/2019/01/GUIA-METODOLOGICA-EF.pdf%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.fishres.2013.04.005%0Ahttps://doi.org/10.1038/s41598-)
- 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>
- WHO. (2020). Pneumonia. https://www.who.int/health-topics/pneumonia#tab=tab_2