

Efektifitas Pemberian Terapi Uap Minyak Kayu Putih Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Dengan Bronkitis Di RS QIM Batang

Effectiveness Of Eucalyptus Oil Vapor Therapy On Airway Clearance In Children With Bronchitis At QIM Hospital, Batang Regency

Bambang Suudi¹, Neti Mustikawati²

¹ Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Kabupaten Pekalongan

² Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, Kabupaten Pekalongan

Corresponding author : netimustikawati@yahoo.co.id.

Abstrak

Latar belakang: Ketidakmampuan untuk mengeluarkan dahak merupakan kendala yang sering dijumpai pada anak dengan bronkitis sehingga bersihan jalan nafas tidak efektif. Ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada anak harus mendapat penanganan segera dan tepat. Terapi uap minyak kayu putih memberikan efek mukolitik (mengencerkan dahak), bronchodilating (Melegakan pernafasan). **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektifitas pemberian terapi uap minyak kayu putih terhadap bersihan jalan nafas pada anak dengan bronkitis. **Metode:** Penelitian deskriptif menggunakan rancangan studi kasus. Subjek studi kasus ini adalah satu orang pasien anak dengan bronkitis. Intervensi terapi uap minyak kayu putih diberikan selama 3 hari berturut-turut. **Hasil:** Hasil analisa kasus pada pasien didapatkan mengalami keadaan bersihan jalan nafas membaik, sekret pada klien berkurang dengan signifikan. **Simpulan:** Pemberian terapi uap minyak kayu putih efektif terhadap bersihan jalan nafas pada anak dengan bronkitis. **Kata Kunci :** bersihan jalan nafas, bronkitis, minyak kayu putih

Abstract

Background: The inability to remove phlegm is an obstacle often found in children with bronchitis, so airway clearance is ineffective. Ineffective airway clearance in children must receive immediate and appropriate treatment. Eucalyptus oil vapor therapy provides mucolytic (dilutes phlegm), and Broncho dilating (Relieves breathing) effects. **Objective:** This study aims to determine the effectiveness of eucalyptus oil vapor therapy on airway clearance in children with bronchitis. **Methods:** Descriptive research using a case study design. The subject of this case study was a pediatric patient with bronchitis. Eucalyptus oil vapor therapy intervention was given for 3 consecutive days. **Results:** The results of the case analysis on the patient were found to have improved airway clearance, and the secretion in the client was reduced significantly. **Conclusion:** Eucalyptus oil vapor therapy is effective in airway clearance in children with bronchitis.

Keywords: airway clearance, bronchitis, eucalyptus oil

PENDAHULUAN

Pola penyakit di Indonesia telah mengalami transisi epidemiologi dikarenakan adanya perubahan tingkat kesejahteraan. Pola penyakit yang semula banyak didominasi penyakit menular (communicable disease) bergeser menjadi penyakit tidak menular (non-communicable disease) karena pengaruh keadaan demografi, sosial ekonomi, dan sosial budaya. Hal ini tentunya akan membawa sebuah tantangan baru dalam dunia kesehatan khususnya di Indonesia. Salah satu penyakit yang menjadi tantangan tersebut adalah bronkitis (Umara et al., 2021).

Bronkitis juga sering disebut penyakit paru obstruktif kronik (PPOK). Bronkitis merupakan penyebab kematian ketiga di seluruh dunia, menyebabkan 3,23 juta kematian pada tahun 2019. Hampir 90% kematian akibat bronkitis pada usia di bawah 70 tahun terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah. Bronkitis merupakan penyebab utama ketujuh kesehatan buruk di seluruh dunia (diukur berdasarkan tahun hidup yang disesuaikan dengan disabilitas) (WHO, 2023).

Bronkitis menyerang sepertiga pasien penderita penyakit paru-paru obstruktif kronis (PPOK) (Mejza, 2017 dalam Umara et al., 2021). Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan PPOK di Indonesia yang diterbitkan Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (PDPI) pada 2023 merilis jumlah penderita Bronkitis di Indonesia diperkirakan capai 4,8 juta orang dengan prevalensi 5,6 persen (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2023).

Bronkitis merupakan penyakit paru-paru umum yang menyebabkan terbatasnya aliran udara dan masalah pernapasan. Kadang-kadang disebut emfisema atau bronkitis kronis (WHO, 2023). Bronkitis tidak hanya menyerang orang dewasa, namun anak-anak juga. Data Rumah Sakit Umum QIM Kabupaten Batang menunjukkan bahwa kasus bronkitis merupakan kasus tertinggi pada anak.

Pada penderita bronkitis kronis, paru-paru bisa rusak atau tersumbat oleh dahak. Gejalanya berupa batuk, terkadang berdahak, kesulitan bernapas, mengi, dan kelelahan (WHO, 2023). Bronkitis umumnya diawali dengan batuk, terkadang diikuti dengan lendir atau dahak sebagai dampak dari peradangan pada bagian dinding bronkus. Bronkitis yang tidak ditangani dan memburuk bisa meningkatkan risiko terserang pneumonia dengan gejala, seperti demam, nyeri pada dada, dan kesadaran menurun. Bronkitis adalah iritasi atau peradangan di dinding saluran bronkus, yaitu pipa yang menyalurkan udara dari tenggorokan ke paru-paru. Bronkitis muncul karena terjadi peradangan pada bronkus. Hal ini mengakibatkan terjadinya penyempitan pada saluran napas dan penuh akan lendir. Dahak atau lendir ini menumpuk sebagai bentuk respons dari imunitas tubuh saat menangkap zat infeksi maupun non-infeksi yang menyebabkan bronkitis. Lama-kelamaan, lendir yang menumpuk pada bronkus akan menutup dan menyumbat saluran pernapasan. Hal ini akan memicu munculnya sesak napas dan batuk sebagai respons tubuh pengidap untuk membantu mengeluarkan lendir.

Ketidakmampuan untuk mengeluarkan dahak merupakan kendala yang sering dijumpai pada anak usia bayi sampai dengan usia balita, karena pada usia tersebut reflek batuk masih lemah sehingga anak tidak mampu untuk mengeluarkan dahak secara efektif yang berakibat dahak lebih cenderung untuk ditelan yang beresiko terjadinya muntah yang berakibat tidak nafsu makan pada anak (Muliasari, 2018). Ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada anak harus mendapat penanganan segera dan tepat. Obstruksi jalan nafas yang terjadi dapat menyebabkan penurunan

konsetrasi oksigen ke jaringan sehingga menimbulkan gangguan status oksigenasi dan kegawatdaruratan respirasi (*World Health Organization*, 2009).

Kemampuan anak dalam mengeluarkan sputum dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya yaitu faktor usia. Anak-anak pada umumnya belum bisa mengeluarkan sputum dengan sendirinya, sehingga sputum dapat dikeluarkan dengan pemberian terapi inhalasi, mukolitik, ekspektoran. Banyak cara yang bisa dilakukan untuk mengeluarkan sputum anak, salah satunya dengan inhalasi (Aryayuni, 2015).

Terapi inhalasi uap adalah pengobatan efektif untuk mengatasi hidung tersumbat, metode alami yang baik dengan uap dan panas (Wellington, 2015 dalam Musta'in, 2023). Inhalasi uap adalah menghirup uap dengan atau tanpa obat melalui saluran pernapasan bagian atas, dalam hal ini merupakan tindakan untuk membuat pernapasan lebih lega, sekret lebih encer dan mudah dikeluarkan, selaput lendir pada saluran napas menjadi tetap lembab (Mubarak, Indrawati and Susanto, 2020).

Inhalasi uap dengan obat, salah satunya inhalasi uap minyak kayu putih. Minyak kayu putih diproduksi dari daun tumbuhan *Melaleuca leucadendra* dengan kandungan terbesarnya adalah eucalyptol (*cineole*). Hasil penelitian tentang khasiat cineole menjelaskan bahwa cineole memberikan efek mukolitik (mengencerkan dahak), bronchodilating (Melegakan pernafasan), anti inflamasi dan menurunkan rata-rata eksaserbasi kasus paru obstruktif kronis dengan baik seperti pada kasus pasien dengan asma dan rhinosinusiti. Selain itu efek penggunaan eucalyptus untuk terapi bronkhitis akut terukur dengan baik setelah penggunaan terapi selama empat hari. Uap minyak esensial dari *Eucalyptus globulus* efektif sebagai antibakteri dan layak dipertimbangkan penggunaannya dalam pengobatan atau pencegahan pasien dengan infeksi saluran pernapasan di rumah sakit (Kemenkes RI, 2021).

Berdasarkan hasil penelitian Yanisa (2018) menunjukkan bahwa ada pengaruh terapi inhalasi uap panas dengan minyak kayu putih terhadap bersihan jalan nafas. Hasil penelitian lain oleh Ni'mah (2020) menunjukkan bahwa Terapi uap air yang ditambahkan minyak kayu putih lebih efektif terhadap bersihan jalan napas pada anak usia balita dengan ISPA.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian karya ilmiah dengan judul “Efektifitas Pemberian Terapi Uap Minyak Kayu Putih Terhadap Bersihan Jalan Nafas pada Anak dengan Bronkitis di RS QIM Kabupaten Batang”.

METODE

Penelitian deskriptif menggunakan rancangan studi kasus. Subjek studi kasus ini adalah satu orang pasien anak dengan bronkitis. Intervensi terapi uap minyak kayu putih diberikan selama 3 hari berturut-turut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 hari pada diagnosa pertama hipertemia berhubungan proses penyakit pada 15 Januari 2024 ibu pasien mengatakan pasien masih demam, S : 38 oC, muka kemerahan, bibir kering. Hasil analisis masalah hipertermia belum teratasi dan intervensi dilanjutkan. Pada 16 Januari 2024 ibu pasien mengatakan demam pasien masih naik turun, S : 37 oC, klien nampak tidur nyenyak. Hasil analisis masalah hipertermia teratasi sebagian dan intervensi dilanjutkan. Pada tanggal 17 Januari 2024 ibu pasien mengatakan demam pasien sudah mulai turun, S : 36,8 oC, wajah klien nampak tidak kemerahan, klien terlihat rileks, mukosa bibir lembab.

Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 hari pada diagnosa kedua bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan nafas pada 15 Januari 2024 ibu pasien mengatakan masih terdapat sekret di hidung pasien, tenggorokan pasien sakit saat menelan, klien nampak batuk tanpa sputum, terdengar suara nafas tambahan ronchi, RR : 26 x / menit. Hasil analisis masalah bersihan jalan nafas tidak efektif belum teratasi dan intervensi dilanjutkan. Pada 16 Januari 2024 ibu pasien mengatakan masih batuk grok-grok, klien nampak bernafas teratur, klien nampak batuk tanpa sputum, masih terdengar suara nafas tambahan ronchi. Hasil analisis masalah bersihan jalan nafas tidak efektif teratasi sebagian dan intervensi dilanjutkan. Pada tanggal 17 Januari 2024 ibu pasien mengatakan masih batuk namun sudah tidak sering, klien nampak bernafas teratur, RR : 24 x / menit, ronchi berkurang namun masih terdengar, lender dihidung menjadi encer, klien nampak rileks, klien sesekali masih terlihat batuk namun sputum belum keluar.

Setelah dilakukan asuhan keperawatan selama 3 hari pada diagnosa ketiga resiko jatuh berhubungan dengan riwayat jatuh pada 15 Januari 2024 ibu pasien mengatakan pasien tidur berpindah-pindah tempat, ibu pasien mengatakan pasien tidur kadang miring ke kanan dan ke kiri, klien tergolong aktif. Hasil analisis masalah resiko jatuh belum teratasi dan intervensi dilanjutkan. Pada 16 Januari 2024 ibu pasien mengatakan pasien tidur berpindah-pindah tempat, handrail tempat tidur kadang tidak terpasang, klien tergolong aktif. Hasil analisis klien resiko jatuh teratasi dan intervensi dilanjutkan. Pada tanggal 17 Januari 2024 ibu pasien mengatakan pasien tidur dengan tenang, klien tergolong aktif, skor resiko jatuh *humpty dumpty* > 12.

Ketidakmampuan untuk mengeluarkan dahak merupakan kendala yang sering dijumpai pada anak usia bayi sampai dengan usia balita, karena pada usia tersebut reflek batuk masih lemah sehingga anak tidak mampu untuk mengeluarkan dahak secara efektif yang berakibat dahak lebih cenderung untuk ditelan yang beresiko terjadinya muntah yang berakibat tidak nafsu makan pada anak (Muliasari, 2018). Ketidakefektifan bersihan jalan nafas pada anak harus mendapat penanganan segera dan tepat. Obstruksi jalan nafas yang terjadi dapat menyebabkan penurunan konsentrasi oksigen ke jaringan sehingga menimbulkan gangguan status oksigenasi dan kegawatdaruratan respirasi (World Health Organization, 2009).

Anak-anak pada umumnya belum bisa mengeluarkan sputum dengan sendirinya, sehingga sputum dapat dikeluarkan dengan pemberian terapi inhalasi, mukolitik, ekspektoran. Banyak cara yang bisa dilakukan untuk mengeluarkan sputum anak, salah satunya dengan inhalasi (Aryayuni, 2015). Terapi inhalasi uap adalah pengobatan efektif untuk mengatasi hidung tersumbat, metode alami yang baik dengan uap dan panas (Wellington, 2015 dalam Musta'in, 2023). Inhalasi uap adalah menghirup uap dengan atau tanpa obat melalui saluran pernapasan bagian atas, dalam hal ini merupakan tindakan untuk membuat pernapasan lebih lega, sekret lebih encer dan mudah dikeluarkan, selaput lendir pada saluran napas menjadi tetap lembab (Mubarak, Indrawati and Susanto, 2020).

Inhalasi uap dengan obat, salah satunya inhalasi uap minyak kayu putih. Minyak kayu putih diproduksi dari daun tumbuhan *Melaleuca leucadendra* dengan kandungan terbesarnya adalah *eucalyptol* (*cineole*). Hasil penelitian tentang khasiat *cineole* menjelaskan bahwa *cineole* memberikan efek *mukolitik* (mengencerkan dahak), *bronchodilating* (Melegakan pernafasan), anti inflamasi dan menurunkan rata-rata eksaserbasi kasus paru obstruktif kronis dengan baik seperti pada kasus pasien dengan asma dan rhinosinusiti. Selain itu efek penggunaan eucalyptus untuk terapi bronkhitis akut terukur dengan baik setelah penggunaan terapi selama empat hari. Uap minyak esensial dari *Eucalyptus globulus* efektif sebagai antibakteri dan layak dipertimbangkan

penggunaannya dalam pengobatan atau pencegahan pasien dengan infeksi saluran pernapasan di rumah sakit (Kemenkes RI, 2021).

Setelah dilakukan implementasi pada klien selama 3 hari dengan masalah bersihan jalan nafas tidak efektif dan intervensi yang dilakukan yaitu terapi uap minyak kayu putih setelah dilakukan intervensi selama 3 hari didapatkan batuk mulai berkurang dengan signifikan dan suara *ronchi* menurun. Jadi dapat disimpulkan bahwa terapi uap minyak kayu putih efektif terhadap bersihan jalan nafas pada anak dengan bronkitis. Hal ini diperkuat oleh hasil penelitian Yanisa (2018) menunjukkan bahwa ada pengaruh terapi inhalasi uap panas dengan minyak kayu putih terhadap bersihan jalan nafas. Hasil penelitian lain oleh Ni'mah (2020) menunjukkan bahwa terapi uap air yang ditambahkan minyak kayu putih lebih efektif terhadap bersihan jalan napas pada anak usia balita dengan ISPA.

Terapi uap minyak kayu putih sangat membantu untuk menghilangkan sumbatan yaitu dahak atau lendir pada saluran pernafasan seperti pilek, bronkitis, pneumonia dan berbagai kondisi pernapasan lainnya, terapi uap minyak putih membuka hidung tersumbat dan bagian paru-paru yang memungkinkan untuk melepaskan atau mengencerkan lendir, sehingga bernapas lebih mudah dan lebih cepat sembuh (Rahajoe, 2020).

Bagi orang dewasa dahak mungkin dapat dikeluarkan sendiri. Namun, berbeda dengan anak-anak yang belum bisa mengeluarkan dahak sendiri dan biasanya terlalu kental. Hal itulah yang membuat anak memerlukan bantuan untuk mengeluarkan dahak, salah satunya adalah dengan menggunakan terapi uap yang memang berkhasiat untuk mengencerkan dahak sehingga lebih cepat hilang. Selain itu, terapi uap juga akan membuat anak tidak merasa sakit saat mengeluarkan dahak.

KESIMPULAN

Studi kasus ini menunjukkan bahwa pemberian terapi uap minyak kayu putih efektif dalam mengatasi masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif.

DAFTAR REFERENSI

Aryayuni (2015) *Gangguan Saluran Pernapasan*. Jakarta: EGC.

Kemenkes RI (2021) *Pemanfaatan Minyak Kayu Putih dalam Pencegahan ISPA, Artikel Dirjen Pelayanan Kesehatan*. Available at: https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/778/pemanfaatan-minyak-kayu-putih-dalam-pencegahan-ispa.

Mubarak, W. I., Indrawati, L. and Susanto, J. (2020) *Buku Ajar Ilmu Keperawatan Dasar*. Jakarta: Salemba.

Muliasari, Y. (2018) 'Efektifitas Pemberian Terapi Pursed Lips Breathing Terhadap Status Oksigenasi Anak Dengan Pneumonia', *Jurnal Keperawatan*, Volume 14, No. 2, pp. 92–101.

Musta'in, M. (2023) 'Pengaruh Eucalyptus Patch Terhadap Bersihan Jalan Nafas Penderita ISPA Pada Karyawan Garment', *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 19(1), pp. 44–49.

Ni'mah, W. F. (2020) *Efektifitas Terapi Uap Air Dan Minyak Kayu Putih Terhadap Bersihan Jalan Napas Pada Anak Usia Balita Pada Penderita Infeksi Saluran Pernapasan Atas Di*

Puskesmas Leyangan. Universitas Ngudi Waluyo Ungaran.

Perhimpunan Dokter Paru Indonesia (2023) *Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)*. Jakarta: Perhimpunan Dokter Paru Indonesia.

Rahajoe, N. (2020) *Buku Ajar Respirologi Anak*. Jakarta: Badan Penerbit IDAI.

Umara, A. F. *et al.* (2021) *Keperawatan Medikal Bedah Sistem Respirasi*. Tangerang: Yayasan Kita Menulis.

WHO (2023) *Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK)*, *World Health Organization*. Available at: [https://www-who-int.translate.goog/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-\(copd\)](https://www-who-int.translate.goog/news-room/fact-sheets/detail/chronic-obstructive-pulmonary-disease-(copd)).

World Health Organization (2009) *Buku saku: Pelayanan kesehatan anak di rumah sakit*. Jakarta: WHO.

Yanisa (2018) *Pengaruh Terapi Inhalasi Uap Panas Dengan Minyak Kayu Putih Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Dengan ISPA*. Universitas Esa Unggul Jakarta.