

Article

PENERAPAN TERAPI UAP MINYAK KAYU PUTIH PADA ANAK DENGAN BRONKOPNEUMONIA DI RSUD KARDINAH TEGAL

Heli Jatmiko¹, Noor Yunida Triana²

^{1,2}Program Studi Profesi Ners, Fakultas Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa

SUBMISSION TRACK

Received: March 08, 2025
Final Revision: March 18, 2025
Available Online: March 25, 2025

KEYWORDS

Ineffective Airway Clearance, Bronchopneumonia, Eucalyptus Oil Vapour Therapy

CORRESPONDENCE

E-mail: helijatmiko50@gmail.com

A B S T R A C T

Bronchopneumonia is an inflammatory disease of the respiratory organs that affects several lobes in the lungs. WHO data shows that bronchopneumonia mostly affects children under 5 years old and is the biggest cause of death in children. Bronchopneumonia will generally have typical symptoms such as shortness of breath and coughing. Children under the age of five cannot remove secretions independently so they will experience problems with ineffective airway clearance and children are at high risk of experiencing shortness of breath. Efforts to overcome shortness of breath in bronchopneumonia children can be overcome by using complementary therapies, one of which is eucalyptus oil steam therapy. Eucalyptus oil is produced from the leaves of the melaleuca plant with its largest content of eucalyptol (cineole). The properties of cineole produce mucolytic effects to thin phlegm, relieve breathing, and anti-inflammatory. This study aims to determine the effect of steam therapy with eucalyptus oil on respiratory frequency in patients with bronchopneumonia. This research is an analytical descriptive research with a case study approach. The subjects were children with bronchopneumonia who experienced shortness of breath. The study was conducted by providing steam therapy using warm water mixed with 2 drops of eucalyptus oil in a container and then inhaling the steam for 10-15 minutes, with 3x24 hours of intervention. Data collection was carried out by interview, observation and documentation study. The results showed a decrease in respiratory frequency in the subject from 26x/min to 21x/min. In conclusion, steam therapy with eucalyptus oil is effective in reducing the respiratory frequency of paediatric patients with bronchopneumonia.

I. INTRODUCTION

Bronkopneumonia merupakan penyakit peradangan pada organ pernapasan yang mengenai salah satu atau beberapa lobus di paru-paru yang ditandai dengan bercak-bercak infiltrat yang disebabkan oleh bakteri, virus dan jamur. Bakteri *Stafilococcus aureus* dan *Haemofilus influenza* adalah penyebab dari bronkopneumonia yang masuk pada

saluran pernapasan sehingga terjadi peradangan pada bronkus dan alveolus. Bakteri ini mampu menyebar dalam jarak dekat saat penderita bersin atau batuk yang kemudian akan dihirup oleh orang sekitarnya. Bronkopneumonia sering disebut juga pneumonia yang lebih sering dijumpai pada anak-anak dan bayi (Putri, 2023).

Penyakit pneumonia sebagian besar menyerang pada anak usia di bawah 5 tahun, pneumonia merupakan penyakit terbesar yang menyebabkan kematian pada anak-anak diseluruh dunia, Indonesia merupakan urutan ke 8 penemuan penyakit pneumonia sebanyak 22.000 dari 15 negara pada tahun 2018 (Oktiawati & Nisa, 2021). Indonesia bronkopneumonia merupakan penyebab kematian nomor 3 setelah kardiovaskuler dan tuberculosi, penemuan kasus bronkopneumoni pada balita 2015 – 2018 mengalami peningkatan dari sebanyak 94,12% menjadi 97,30% (Oktiawati & Nisa, 2021). Jumlah kasus pneumonia pada anak di Jawa Tengah tahun 2024 dalam triwulan 2 (April-Juni) sebanyak 31.032 kasus, pada Kota Tegal sebanyak 1895 kasus (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2024). Ketidakefektifan bersihan jalan napas merupakan masalah utama yang timbul pada penderita bronkopneumonia, penderita kemudian akan mengalami sesak napas yang diakibatkan karena adanya sekret yang tertumpuk pada rongga pernapasan sehingga menyebabkan mengganggu keluar masuknya aliran udara. Sekret atau sputum merupakan lendir yang dihasilkan karena adanya rangsangan pada membrane mukosa secara fisik, kimiawi maupun karena infeksi hal ini yang kemudian menyebabkan proses pembersihan tidak berjalan secara adekuat sehingga mukus banyak tertimbun (Prastio et al., 2023). Anak-anak yang terkena bronkopneumonia dapat berakibat komplikasi seperti empiema, efusi pleura, abses paru-paru, pneumonia, pneumonia nitrotitan dan sepsis, dari dampak pneumonia diatas perlunya perawat untuk melakukan intervensi dalam membantu pasien untuk mengatasi bersihan jalan nafas yang tidak efektif, salah satu penanganannya adalah dengan minyak kayu putih dicampur dengan air panas dengan cara dihirup sebagai terapi inhalasi. Penanganan tidak hanya terbatas pada metode tradisional. Berbagai intervensi modern juga diperlukan, seperti nebulisasi dengan bronkodilator atau mukolitik, fisioterapi dada (chest physiotherapy), pemberian oksigen, serta posisi tidur yang menunjang ekspansi paru (Astuti et al., 2023). Secara fisiologis, inhalasi uap air panas meningkatkan kelembapan udara yang dihirup sehingga membantu melunakkan

mukus yang kental dan menumpuk di saluran napas. Uap panas merangsang sekresi cairan mukosa yang lebih encer, sehingga mempermudah pengeluaran dahak melalui mekanisme batuk. Rute inhalasi merupakan metode yang paling populer dan sering digunakan dalam aromaterapi, di mana pasien menghirup minyak yang dicampur dengan uap air atau asap yang dihasilkan dari pemanasan minyak. Minyak ini diserap oleh tubuh melalui mukosa hidung dan paru-paru, lalu masuk ke dalam aliran darah untuk memberikan efek sistemik dan memengaruhi kondisi psikologis pasien. Prosedur ini termasuk dalam metode inhalasi klasik, seperti penggunaan inhaler dengan minyak yang diteteskan ke dalam air panas. Terapi inhalasi menggunakan uap air panas berfungsi membantu mengencerkan mukus yang menumpuk di saluran pernapasan. Minyak kayu putih, yang memiliki sifat ekspektoran dan dekongestan, terbukti mampu meningkatkan pengeluaran mukus dan memperbaiki kualitas pernapasan pada pasien dengan gangguan jalan napas. Minyak kayu putih (*Eucalyptus globulus*) mengandung senyawa aktif seperti eukaliptol (1,8-cineole) yang memiliki efek antiinflamasi, mukolitik, dan antimikroba. Senyawa ini bekerja dengan merangsang reseptor pada epitel saluran napas untuk meningkatkan aktivitas silia dan mempercepat pembersihan mukus (Sundara & Kulsum, 2024). Minyak kayu putih herbal memiliki sejarah panjang penggunaan, dan banyak yang telah merasakan manfaatnya. Dengan sifat antiradang, ekspektoran, mukolitik, dan pengencer dahak, serta efek bronkodilator (pernapasan cepat), minyak kayu putih berasal dari tanaman *Melaleuca* (Rusmini et al., 2025). Hal ini sejalan dengan apa yang ditemukan Rusmini et al (2025) yang menyatakan bahwa asuhan keperawatan pada anak bronkopneumonia dengan masalah keperawatan utama bersihan jalan nafas tidak efektif dengan tindakan keperawatan pemberian terapi uap air panas dan minyak kayu putih. Dari latar belakang diatas penulis tertarik untuk menerapkan pemberian Uap Minyak Kayu Putih pada Pada Anak dengan Bronkopneumonia karena telah terbukti bermanfaat dalam mengurangi rasa sakit pada berbagai penelitian sebelumnya. Judul

yang diangkat oleh penulis yakni “Penerapan Terapi Uap Minyak Kayu Putih Pada Anak Dengan Bronkopneumonia Di RSUD Kardinah Tegal”.

II. METHODS

Penelitian ini merupakan studi kasus deskriptif berupa pendekatan proses keperawatan yang terdiri dari pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan, implementasi dan evaluasi, dengan fokus pelaksanaan asuhan keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif pada anak dengan Bronkopneumonia dengan pemberian Terapi Uap Minyak Kayu Putih. Subyek studi kasus adalah An. L dengan diagnosa medis Bronkopneumonia yang berusia 5 tahun. Studi kasus dilakukan dengan cara meneliti suatu permasalahan melalui suatu kasus yang terdiri dari unit tunggal yang berarti satu orang. Studi kasus termasuk tipe pendekatan dalam penelitian yang fokus hanya kepada satu kasus yang dilakukan secara intensif, mendalam, mendetail dan komprehensif, sehingga penelitian ini dilakukan untuk mengetahui asuhan keperawatan yang tepat terhadap bersihan jalan napas tidak efektif pada anak dengan Bronkopneumonia dengan menerapkan pemberian Terapi Uap Minyak Kayu Putih selama 3x24 jam. Penerapan terapi Terapi Uap Minyak Kayu Putih berdasarkan Standar Operasional Prosedur (SOP). Pengumpulan data frekuensi pernapasan pada pasien dilakukan sebelum dan sesudah diberikan terapi Uap Minyak Kayu Putih. Data yang dikumpulkan dari manajemen studi kasus disajikan dan dievaluasi untuk menentukan apakah pemberian Uap Minyak Kayu Putih pada anak dengan Bronkopneumonia berguna dalam menurunkan masalah bersihan jalan napas tidak efektif.

III. RESULT

Pengkajian dilakukan pada tanggal 24 April 2025. Ibu pasien menyampaikan keluhan bahwa anaknya mengalami sesak napas sejak dua hari yang lalu. Pasien datang ke rumah sakit pada pukul 16.30 WIB dengan kondisi tirah baring, terpasang nasal kanul 3 liter per menit, batuk tidak efektif, terdapat sputum berlebih, dan bunyi mengi (+). Berdasarkan data subjektif dan objektif, diagnosis keperawatan yang ditegakkan

adalah Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif berhubungan dengan proses infeksi (Tim Pokja SDKI DPP PPNI, 2017). Luaran yang diharapkan sesuai Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) adalah meningkatnya bersihan jalan napas (L.01002) dengan indikator batuk efektif meningkat, produksi sputum menurun, dan mengi berkurang. Intervensi keperawatan yang digunakan adalah Manajemen Jalan Napas (I.01011) meliputi pemantauan pola napas, pemantauan bunyi napas tambahan, pemantauan sputum, penghisapan lendir <15 detik, dan pemberian terapi nonfarmakologis berupa uap minyak kayu putih (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Penerapan terapi dilakukan sesuai SOP dengan tiga tahap: persiapan, penerapan, dan evaluasi. Persiapan meliputi penyediaan air panas bersuhu 45°C, baskom plastik kecil, minyak kayu putih, corong kertas, dan tisu. Terapi dilakukan selama 10–15 menit, kemudian dievaluasi melalui pengukuran respiratory rate (RR). Implementasi dilakukan pada tanggal 25–27 April 2025. Hasil evaluasi menunjukkan penurunan RR setiap harinya, yaitu:

Tabel 1. Respiratory Rate Sebelum Dan Sesudah Pemberian Uap Minyak Kayu Putih

Tanggal	Pre	Post
25 April 2025	26x/menit	25x/menit
26 April 2025	25x/menit	23x/menit
27 April 2025	23x/menit	21x/menit

Implementasi dan evaluasi dilakukan dari tanggal 25 sampai 27 April 2025 dengan perencanaan atau intervensi keperawatan yang sudah disusun. Evaluasi pada hari ketiga didapatkan masalah bersihan jalan napas tidak efektif teratasi dengan indikator batuk efektif meningkat, produksi sputum menurundan mengi menurun. Penerapan pemberian Uap Minyak Kayu Putih pada hari pertama pasien masih terlihat sesak napas dengan RR 26x/menit setelah diberikan terapi uap minyak kayu putih terjadi penurunan RR menjadi 25x/menit, pada hari kedua menjadi 23x/menit dan pada hari ketiga terjadi penurunan RR yang signifikan setelah diberikan terapi uap minyak kayu putih menjadi 21x/menit. Pada hari ketiga, indikator keberhasilan tercapai dengan batuk

efektif meningkat, produksi sputum berkurang, dan mengi menurun.

IV. DISCUSSION

Bronkopneumonia merupakan peradangan paru-paru yang disebabkan oleh mikroorganisme seperti bakteri, virus, dan jamur. Inflamasi bronkus ditandai dengan adanya penumpukan sekret, batuk dan suara ronchi (Raja et al., 2023). Masalah yang sering ditemukan pada penderita bronkopneumonia yaitu ketidakefektifan bersihan jalan napas yang menyebabkan terjadinya sesak napas. Anak dikatakan sesak napas jika nilai respirasinya diluar batas normal. Nilai normal respirasi pada anak usia 1 tahun yaitu 20-30 x/menit dan anak usia 2-5 tahun 24x/menit. Namun ada kondisi dimana anak dengan nilai respirasi masih dalam rentang normal dan anak menunjukkan adanya tanda tarikan otot dinding dada dapat dikategorikan anak mengalami sesak napas (Modjo et al., 2023). Hasil studi kasus menunjukkan adanya penurunan RR dari 26x/menit menjadi 21x/menit setelah tiga hari pemberian terapi uap minyak kayu putih. Penurunan ini menunjukkan adanya perbaikan ventilasi dan efektivitas batuk, yang sejalan dengan penelitian Hidayah & Anisah (2024) bahwa terapi uap minyak kayu putih mampu meningkatkan bersihan jalan napas secara signifikan.

Terapi uap dengan minyak kayu putih dapat mengatasi masalah bersihan jalan napas sehingga frekuensi pernapasan menurun. Hal ini didukung oleh penelitian yang menunjukkan adanya perbedaan bersihan jalan napas sebelum dan sesudah dilakukan terapi uap dengan minyak kayu putih (Hidayah & Anisah, 2024). Terapi uap atau inhalasi uap merupakan pengobatan dengan cara menghirup uap dengan obat atau tanpa obat melalui saluran pernapasan bagian atas, tindakan ini dilakukan untuk membantu melegakan jalan napas yang tersumbat oleh sekret atau lendir. Uap air dari air panas tersebut dapat bermanfaat sebagai terapi karena dapat membantu tubuh menghilangkan produk metabolisme yang tidak digunakan bagi tubuh, penguapan tersebut menggunakan air panas dengan suhu 42oC- 44oC (Yuliana et al., 2024).

Efek dari penggunaan uap air yaitu dapat meningkatkan konsumsi oksigen, denyut jantung meningkat dan dapat mengeluarkan cairan yang tidak diperlukan tubuh seperti mengencerkan lendir yang menyumbat saluran pernapasan (Rahmawati et al., 2023). Terapi inhalasi menggunakan uap air panas berfungsi membantu mengencerkan mukus yang menumpuk di saluran pernapasan. Minyak kayu putih, yang memiliki sifat ekspektoran dan dekongestan, terbukti mampu meningkatkan pengeluaran mukus dan memperbaiki kualitas pernapasan pada pasien dengan gangguan jalan napas. Minyak kayu putih (*Eucalyptus globulus*) mengandung senyawa aktif seperti eukaliptol (1,8-cineole) yang memiliki efek antiinflamasi, mukolitik, dan antimikroba. Senyawa ini bekerja dengan merangsang reseptor pada epitel saluran napas untuk meningkatkan aktivitas silia dan mempercepat pembersihan mukus (Sundara & Kulsum, 2024). Menurut Oktawati & Nisa (2021) waktu durasi terapi uap air dengan minyak kayu putih ini dilakukan selama 10 menit karena efektifitas penguapan air mendidih yang dicampur dengan minyak kayu putih mengalami penguapan secara sempurna dalam waktu 10 menit, selebih dari waktu itu uap sisa tersebut tidak efektif untuk digunakan terapi inhalasi manual.

V. CONCLUSION

Berdasarkan studi kasus yang telah dilakukan yaitu penerapan dapat disimpulkan bahwa pemberian Uap Minyak Kayu Putih pada anak dengan Bronkopneumonia di RSUD Kardinah Tegal dapat mengatasi masalah bersihan jalan napas tidak efektif dibuktikan dengan penurunan respiratory rate yang diterapkan selama 3x24 jam menunjukkan hasil signifikan dari 26x/menit menjadi 21x/menit, batuk efektif meningkat, produksi sputum menurundan mengi menurun.

REFERENCES

- Astuti, Y. D., Kartikasari, D., & Purwati, E. (2023). Penerapan Terapi Inhalasi Uap Sederhana dan Fisioterapi Dada untuk Menurunkan Frekuensi Nafas pada Pasien dengan Bronkopneumonia di Ruang Ismail II RS Roemani Muhammadiyah Semarang. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 3(12), 3918–3923. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i12.11617>
- Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah. (2024). Jumlah Kasus Baru Pneumonia Pada Balita Menurut Kabupaten Kota Th 2024 Triwulan 2. <https://data.jatengprov.go.id/dataset/jumlah-kasus-baru-pneumonia-pada-balita-menurut-kabupaten-kota-th-2024-triwulan-2/resource/d69ef6d4-5c92-4827-9cc5-6761e2b89398>
- Hidayah, N. M., & Anisah, R. L. (2024). Terapi Inhalasi Sederhana Dengan Minyak Kayu Jalan Napas Pada Anak Dengan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA). *Jurnal Ilmiah Keperawatan Dan Kesehatan Alkautsar*, 2(1), 22–34.
- Modjo, D., Sudirman, A. A., & Ibrahim, S. D. (2023). Analisis Asuhan Keperawatan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Anak Bronkopneumonia Dengan Tindakan Kolaborasi Pemberian Nebulizer Di Ruang Picu Rsud Prof. Dr. H. Aloe Saboe. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 3(2), 119–128.
- Oktiawati, A., & Nisa, A. F. (2021). Terapi Uap dengan Minyak Kayu Putih dapat Menurunkan Frekuensi Pernapasan Pada Anak Bronkopneumonia. *Jurnal Keperawatan Terpadu (Integrated Nursing Journal)*, 3(2), 52. <https://doi.org/10.32807/jkt.v3i2.199>
- Prastio, J., Imamah, I. N., & Yulianti, R. (2023). Penerapan Inhalasi Sederhana Dengan Aromaterapi Peppermint Terhadap Masalah Keperawatan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Pada Anak Bronkopneumonia. *Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Keilmuan*, 1(4), 19–26.
- Putri, S. E. (2023). Bronchopneumonia. *Jurnal Medika Nusantara*, 3(1), 1186–1188. https://doi.org/10.5005/jp/books/11045_43
- Rahmawati, S., Kartikasari, D., & Purwati, E. (2023). Penerapan Inhalasi Uap Sederhana dan Batuk Efektif untuk Penurunan Respirasi Rate Pada Tn.I dengan Bronkopneumonia di Ruang Ismail 2 RS Roemani Muhammadiyah Semarang. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 3(12), 3929–3935. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i12.11619>
- Raja, H. L., Sinuraya, E., & Rofida, A. (2023). Broncopneumonia dengan Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas di Rumah Sakit TK II Putri Hijau Medan. *MAHESA : Malahayati Health Student Journal*, 3(1), 33–47. <https://doi.org/10.33024/mahesa.v3i1.8567>
- Rusmini, E., Rini, M. T., & Suryani, K. (2025). Penerapan Terapi Uap Air Panas dan Minyak Kayu Putih pada Anak Bronkopneumonia di Charitas Hospital Belitang. *OBAT: Jurnal Riset Ilmu Farmasi Dan Kesehatan*, 3(2). <https://doi.org/10.61132/obat.v3i2.1188>
- Sundara, R. A., & Kulsum, D. U. (2024). Penerapan Terapi Uap Air Panas Dan Minyak Kayu Putih Untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Napas Efektif Pada Anak Dengan Bronkopneumonia Di Ruang Melati RS Tk. II Dustira Cimahi : Case Report. *Prosiding Pertemuan Ilmiah Nasional Penelitian & Pengabdian Masyarakat IV*, 4(1), 292–297.
- Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. Dewan Pengurus Pusat.
- Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI), Edisi 1. Dewan Pengurus Pusat PPNI: Jakarta.
- Yuliana, A. R., Cahyanti, L., Fitriana, V., & Nur, H. A. (2024). Edukasi Penerapan Terapi Uap Sederhana dengan Minyak Kayu Putih di Posyandu Desa Karang Malang Puskesmas Gribig Kudus. *Jurnal Kabar Masyarakat*, 2(3), 72–81. <https://doi.org/10.54066/jkb.v2i3.2202>