

Efektivitas Pemberian Terapi Uap Air Hangat Minyak Kayu Putih terhadap Pola Pernapasan pada Anak dengan Bronkopneumonia

Finna Marcelia Balqis^{1*}, Helda²

¹² Program Studi Pendidikan Profesi Ners, STIKes Ranah Minang Padang, Indonesia

Email Corresponding Author: ziolco0408@gmail.com

ABSTRAK

Bronkopneumonia merupakan salah satu penyakit infeksi saluran pernapasan yang sering terjadi pada anak dan dapat menyebabkan masalah keperawatan berupa pola napas tidak efektif akibat proses inflamasi dan peningkatan produksi sekret di saluran pernapasan. Kondisi ini ditandai dengan peningkatan frekuensi napas, sesak napas, dan ketidaknyamanan saat bernapas. Terapi uap air hangat dengan minyak kayu putih merupakan intervensi keperawatan nonfarmakologis yang dapat digunakan sebagai terapi komplementer untuk membantu memperbaiki pola napas. Karya ilmiah akhir ini menggunakan metode studi kasus pada dua anak usia prasekolah dengan bronkopneumonia, yaitu An. A dan An. S, yang mengalami masalah pola napas tidak efektif. Terapi uap air hangat dengan minyak kayu putih diberikan selama tiga hari dengan pemantauan frekuensi napas, sesak napas, penggunaan otot bantu napas, dan kenyamanan pernapasan sebelum dan sesudah intervensi. Hasil studi kasus menunjukkan adanya perbaikan pola napas pada kedua pasien, ditandai dengan penurunan frekuensi napas, berkurangnya sesak napas, tidak tampaknya penggunaan otot bantu napas, serta meningkatnya kenyamanan pernapasan. Terapi uap air hangat dengan minyak kayu putih dapat direkomendasikan sebagai terapi komplementer dalam asuhan keperawatan anak dengan bronkopneumonia yang kondisinya stabil

Kata kunci: Bronkopneumonia, pola napas tidak efektif, terapi uap air hangat, minyak kayu putih

PENDAHULUAN

Anak usia prasekolah (3–6 tahun) berada pada masa emas pertumbuhan, namun memiliki sistem pernapasan yang belum matang, seperti saluran napas yang sempit, bronkus pendek, dan alveoli yang belum berkembang sempurna. Kondisi ini menyebabkan pertukaran gas belum optimal dan meningkatkan risiko obstruksi jalan napas akibat sekret dan inflamasi, sehingga anak lebih rentan mengalami bronkopneumonia (WHO, 2024).

Bronkopneumonia merupakan peradangan paru pada bagian lobularis yang disebabkan oleh infeksi bakteri, virus, jamur, atau benda asing. Penyakit ini ditandai dengan demam, dispnea, napas cepat dan dangkal disertai ronki basah, batuk kering atau produktif, serta gejala penyerta seperti muntah dan diare akibat penumpukan sekret yang menyebabkan bersihan jalan napas tidak efektif (Fitriani N, 2023).

Bronkopneumonia sebagai bagian dari pneumonia masih menjadi masalah kesehatan global pada anak. Data UNICEF tahun 2025 menunjukkan tingginya angka kejadian dan kematian akibat pneumonia pada anak balita, termasuk di Indonesia, Sumatera Barat, dan Kota Padang, dengan prevalensi dan jumlah kasus yang masih signifikan (Silvi, 2025).

Bronkopneumonia pada anak dapat menimbulkan dampak serius karena terjadi saat paru masih dalam tahap perkembangan. Apabila tidak ditangani secara optimal, kondisi ini berisiko menyebabkan gangguan pertukaran gas dan penurunan fungsi paru dalam jangka panjang (Keith, 2022). Penatalaksanaan bronkopneumonia meliputi terapi farmakologis dan nonfarmakologis. Terapi farmakologis mencakup pemberian antibiotik sesuai indikasi, bronkodilator, mukolitik atau ekspektoran, serta antipiretik untuk membantu mengatasi infeksi dan gejala yang menyertai (Hadyantari & Hudiyawati, 2024). Selain

terapi farmakologis, bronkopneumonia dapat ditangani dengan terapi nonfarmakologis berupa terapi uap. Terapi ini dilakukan dengan menghirup uap melalui saluran pernapasan untuk melembapkan mukosa, mengencerkan sekret, dan membantu pengeluaran dahak sehingga meningkatkan efektivitas bersihan jalan napas (Nurul P A,2024).

Terapi uap dengan penambahan minyak esensial dapat dilakukan sebagai perawatan pendukung di rumah. Uap hangat berfungsi untuk melembapkan dan mengencerkan sekret, mengurangi sumbatan hidung, meredakan batuk berdahak, serta membantu memperlancar pernapasan (Cahaya, 2024). Penelitian Yulianah (2024) menunjukkan bahwa pemberian terapi uap air hangat dengan minyak kayu putih selama tiga hari pada anak dengan bronkopneumonia dapat meningkatkan saturasi oksigen dan menurunkan frekuensi sesak napas. Studi pendahuluan di RSUD Rasidin Padang menunjukkan masih banyak anak yang terdiagnosa bronkopneumonia. Wawancara dengan orang tua di Kelurahan Batuang Taba Nan XX mengungkapkan adanya kekhawatiran terhadap kemungkinan kekambuhan penyakit, sehingga diperlukan upaya terapi nonfarmakologis yang dapat diterapkan oleh keluarga. Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik melakukan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) tentang efektivitas pemberian terapi uap air hangat minyak kayu putih terhadap pola pernapasan pada anak dengan bronkopneumonia di RW 05 RT 05 Kelurahan Batuang Taba Nan XX Kecamatan Lubuk Begalung Kota Padang dengan tujuan untuk mengkaji efektivitas terapi uap air hangat ini untuk pola pernafasan anak dengan bronkopneumonia.

METODE

Desain Penelitian

Metode yang dilakukan dalam case report ini adalah single case study yaitu penerapan intervensi pemberian terapi uap air hangat minyak kayu putih pada klien yang mengalami penyakit

Bronkopneumonia yang dilakukan dalam upaya membantu melegakan saluran pernapasan.

Metode penelitian yang digunakan dalam karya ilmiah ini adalah studi kasus deskriptif dengan dua kasus (*multiple case study*), yaitu penerapan intervensi pemberian terapi uap air hangat dengan minyak kayu putih pada anak yang mengalami bronkopneumonia. Pendekatan studi kasus ini bertujuan untuk menggambarkan secara mendalam proses pemberian intervensi serta perubahan pola pernapasan pada anak setelah diberikan terapi tersebut.

Subjek penelitian dalam studi kasus ini adalah dua orang anak usia prasekolah yang mengalami bronkopneumonia, yaitu An. A usia 3 tahun dan An. S usia 5 tahun. Pemilihan partisipan dilakukan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditetapkan. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah anak usia prasekolah (3–6 tahun), anak dengan diagnosis bronkopneumonia, mengalami masalah keperawatan pola napas tidak efektif, dalam kondisi sadar dan dapat mengikuti prosedur terapi, serta orang tua bersedia anaknya menjadi partisipan penelitian dengan menandatangani *informed consent*. Adapun kriteria eksklusi dalam penelitian ini yaitu anak yang memiliki riwayat alergi terhadap minyak kayu putih, anak dengan kondisi gangguan pernapasan berat yang memerlukan tindakan medis segera, serta anak yang tidak kooperatif selama pelaksanaan terapi.

Penelitian dilaksanakan di rumah partisipan yang berada di wilayah Kota Padang. Penelitian diawali dengan pelaksanaan pengkajian keperawatan pada anak yang mengalami bronkopneumonia dengan masalah keperawatan pola napas tidak efektif. Berdasarkan hasil pengkajian tersebut, selanjutnya ditetapkan diagnosis keperawatan pola napas tidak efektif sesuai dengan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI). Luaran keperawatan ditetapkan mengacu pada Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI), sedangkan intervensi keperawatan disusun berdasarkan

Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI).

Intervensi utama yang diberikan adalah terapi uap air hangat dengan penambahan minyak kayu putih. Terapi ini dilakukan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP) dengan cara anak menghirup uap air hangat yang telah ditambahkan minyak kayu putih selama $\pm 10-15$ menit dengan frekuensi satu kali sehari. Intervensi ini bertujuan untuk membantu melembapkan saluran pernapasan, mengencerkan sekret, serta memperbaiki pola pernapasan pada anak dengan bronkopneumonia (Yulianah, 2024). Pengukuran pola pernapasan anak dilakukan secara objektif melalui pengkajian frekuensi napas (*respiratory rate/RR*) dan saturasi oksigen (*SpO₂*) menggunakan *pulse oximeter*. Pengukuran dilakukan sebelum pemberian intervensi terapi uap air hangat dengan minyak kayu putih dan setelah pemberian intervensi selama tiga hari berturut-turut. Selain itu, dilakukan observasi subjektif terhadap tanda dan gejala pernapasan seperti adanya sesak napas, penggunaan otot bantu napas, batuk, serta adanya produksi sekret.

Data yang diperoleh dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan kondisi pola pernapasan sebelum dan sesudah pemberian terapi uap air hangat minyak kayu putih pada anak. Hasil analisis disajikan dalam bentuk narasi dan tabel untuk menggambarkan perubahan frekuensi napas, saturasi oksigen, serta perbaikan tanda dan gejala pernapasan setelah diberikan intervensi.

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) dari institusi terkait sebelum penelitian dilaksanakan. Partisipan diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, serta prosedur penelitian, kemudian orang tua partisipan menandatangani *informed consent* sebagai bentuk persetujuan anaknya untuk mengikuti penelitian. Kerahasiaan identitas partisipan dijaga dengan menggunakan inisial nama dan seluruh data penelitian hanya digunakan untuk kepentingan ilmiah.

HASIL

Penelitian ini melibatkan dua anak yang terdiagnosa bronkopneumonia dengan masalah keperawatan pola pernapasan tidak efektif yang berada di wilayah RW 05 RT 05 Kelurahan Batuang Taba Nan XX Kecamatan Lubuk Begalung Kota Padang. Kedua partisipan diberikan intervensi terapi uap air hangat dengan penambahan minyak kayu.

Tabel 1. Hasil Pengukuran Pernapasan pada An. A Sebelum dan Sesudah Dilakukan Pemberian Intervensi Terapi Uap Air Hangat Minyak Kayu Putih

Hari Pengukuran	Sebelum Terapi	Sesudah Terapi
Hari ke-1	RR: 31x/menit SpO ₂ : 97%	RR: 29x/menit SpO ₂ : 98%
Hari ke-2	RR: 32x/menit SpO ₂ : 96%	RR: 30x/menit SpO ₂ : 97%
Hari ke-3	RR: 32x/menit SpO ₂ : 97%	RR: 31x/menit SpO ₂ : 98%

Tabel 2. Hasil Pengukuran Pernapasan pada An. S Sebelum dan Sesudah Dilakukan Pemberian Intervensi Terapi Uap Air Hangat Minyak Kayu Putih

Hari Pengukuran	Sebelum Terapi	Sesudah Terapi
Hari ke-1	RR: 30x/menit SpO ₂ : 96%	RR: 29x/menit SpO ₂ : 98%
Hari ke-2	RR: 30x/menit SpO ₂ : 96%	RR: 29x/menit SpO ₂ : 98%
Hari ke-3	RR: 28x/menit SpO ₂ : 99%	RR: 27x/menit SpO ₂ : 99%

Berdasarkan Tabel 1 dan Tabel 2, terlihat adanya perbaikan pola pernapasan pada An. A setelah diberikan terapi uap air hangat dengan minyak kayu putih selama tiga hari berturut-turut. Sebelum intervensi, An. A mengalami peningkatan frekuensi napas, sesak napas, dan batuk berdahak. Setelah pemberian intervensi, terjadi penurunan frekuensi napas secara bertahap, berkurangnya sesak napas, serta peningkatan saturasi oksigen hingga hari ketiga.

Hasil yang sama juga ditemukan pada An. S. Sebelum intervensi, An. S menunjukkan tanda pola pernapasan tidak efektif berupa napas cepat, penggunaan otot bantu napas, dan suara napas tambahan. Setelah diberikan terapi uap air hangat dengan minyak kayu putih, kondisi pernapasan An. S mengalami perbaikan yang ditandai dengan penurunan frekuensi napas, berkurangnya batuk dan sesak napas, serta peningkatan saturasi oksigen secara bertahap.

Secara keseluruhan, hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian terapi uap air hangat dengan minyak kayu putih memberikan dampak positif terhadap perbaikan pola pernapasan pada anak dengan bronkopneumonia. Perbaikan tersebut terlihat dari indikator objektif berupa penurunan frekuensi napas dan peningkatan saturasi oksigen serta indikator subjektif berupa berkurangnya sesak napas dan meningkatnya kenyamanan pernapasan anak.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penerapan pemberian terapi uap air hangat minyak kayu putih pada anak dengan masalah keperawatan pola napas tidak efektif akibat bronkopneumonia di Kelurahan Batuang Taba Nan XX, diperoleh hasil berupa perubahan pola napas ke arah yang lebih baik pada kedua anak. Perbaikan tersebut terlihat dari berkurangnya sesak napas, menurunnya frekuensi napas, serta peningkatan kenyamanan pernapasan selama periode intervensi.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Oktiawati Anisa (2021) yang menyatakan bahwa terapi uap dengan minyak kayu putih efektif dalam menurunkan frekuensi pernapasan pada anak dengan bronkopneumonia di RSUD Kardinah Kota Tegal. Kesamaan hasil ini menunjukkan bahwa terapi uap air hangat minyak kayu putih dapat digunakan sebagai terapi pendukung dalam penatalaksanaan bronkopneumonia pada anak.

Menurut peneliti adanya efektifitas pemberian terapi uap air hangat minyak

kayu putih terhadap pola napas anak dengan bronkopneumonia disebabkan oleh kandungan minyak kayu putih (*Melaleuca leucadendra*) yang mengandung senyawa aktif utama berupa eucalyptol (1,8-cineole) serta senyawa lain seperti α -terpineol, limonene, dan pinene. Senyawa eucalyptol memiliki efek ekspektoran, bronkodilator ringan, antiinflamasi, dan antimikroba yang bekerja ketika uap terhirup melalui saluran pernapasan sehingga membantu melancarkan aliran udara dan mempermudah pengeluaran sekret (Susana, 2020).

Hal ini dikuatkan dari teori yang dikemukakan oleh Potter dan Perry (2017) yang menyatakan bahwa uap air hangat bersifat lembap dan hangat sehingga dapat meningkatkan kelembapan mukosa saluran napas. Kondisi ini membantu mengencerkan sekret akibat proses inflamasi serta menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah mukosa, sehingga mempercepat proses penyembuhan jaringan saluran napas yang mengalami peradangan (Arini et al., 2022).

Secara patofisiologi, bronkopneumonia ditandai oleh proses inflamasi pada bronkus dan alveoli yang menyebabkan peningkatan produksi sekret, penyempitan jalan napas, serta gangguan ventilasi paru. Kondisi ini mengakibatkan pola napas tidak efektif yang ditandai dengan takipnea, sesak napas, penggunaan otot bantu napas, dan penurunan saturasi oksigen. Terapi uap air hangat dengan minyak kayu putih membantu memperbaiki kondisi tersebut dengan menurunkan kekentalan sekret, mengurangi inflamasi, dan meningkatkan patensi jalan napas.

Terapi uap air hangat dengan minyak kayu putih menunjukkan efektivitas yang lebih baik pada An. S dibandingkan An. A. An. S mengalami penurunan frekuensi napas yang lebih cepat, berkurangnya sesak napas, serta tidak tampak penggunaan otot bantu napas sejak hari kedua hingga hari ketiga intervensi, sehingga pola napas menjadi lebih teratur.

An. S menunjukkan perbaikan pola napas yang lebih cepat dibandingkan An. A karena kondisi klinis awal yang lebih ringan. Pada pengkajian awal, An. S mengalami gangguan pernapasan yang lebih ringan sehingga respons terhadap terapi uap air hangat minyak kayu putih menjadi lebih optimal dan cepat.

Pada An. A tetap terjadi perbaikan pola napas, namun berlangsung secara bertahap. Kondisi awal An. A yang lebih berat menyebabkan penurunan frekuensi napas dan berkurangnya sesak napas tampak lebih jelas pada hari ketiga intervensi.

Perbedaan efektivitas terapi antara An. A dan An. S dipengaruhi oleh kondisi klinis awal, tingkat keparahan bronkopneumonia, serta kemampuan adaptasi sistem pernapasan masing-masing anak. Meskipun demikian, terapi uap air hangat dengan minyak kayu putih tetap menunjukkan efektivitas pada kedua anak dengan bronkopneumonia yang berada dalam kondisi stabil

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil studi kasus yang telah dilakukan, pemberian terapi uap air hangat dengan minyak kayu putih pada anak dengan bronkopneumonia yang mengalami masalah keperawatan pola napas tidak efektif menunjukkan adanya perbaikan pola pernapasan. Perbaikan tersebut ditandai dengan penurunan frekuensi napas, berkurangnya sesak napas, tidak tampaknya penggunaan otot bantu napas, serta meningkatnya kenyamanan pernapasan anak. Dibandingkan dengan kondisi sebelum intervensi, terapi uap air hangat dengan minyak kayu putih memberikan dampak positif terhadap fungsi pernapasan anak dengan bronkopneumonia.

Saran bagi peneliti selanjutnya Peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian ini dengan memodifikasi teknik pemberian terapi uap, seperti penggunaan air hangat dengan suhu yang terkontrol serta penutupan kepala anak menggunakan kain selama terapi uap berlangsung. Modifikasi tersebut diharapkan dapat meningkatkan konsentrasi

uap yang terhirup sehingga efek terapeutik terhadap kelembapan saluran napas dan pengenceran sekret dapat lebih optimal.

Bagi perawat diharapkan dapat mengaplikasikan terapi uap air hangat dengan minyak kayu putih sebagai intervensi keperawatan komplementer pada anak dengan bronkopneumonia yang berada dalam kondisi stabil. Selain itu, perawat juga diharapkan mampu memberikan edukasi kepada orang tua mengenai teknik pelaksanaan terapi uap yang aman di rumah serta pemantauan tanda dan gejala perburukan pernapasan pada anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Al, T. et. (2021). *Konsep Anak Usia Prasekolah*. 2009, 6–27.
- Arif, N., Mansur, R., & Kep, M. (2019). *ANAK USIA PRASEKOLAH*.
- Arini, L., Syarli, S., & Keperawatan, I. (2022). *Implementasi Terapi Inhalasi Uap Minyak Kayu Putih Pada Anak dengan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA)*. 1(2), 96–99.
- Arini S R S. (2023). *ASUHAN KEPERAWATAN ANAK PADA An.M DENGAN DIAGNOSA MEDIS BRONCHOPNEUNOMIA DI RUANG D2 RSPAL Dr RAMELAN SURABAYA*.
- Cahaya. (2024). *PENERAPAN AROMATERAPI PEPPERMINT PADA ANAK DENGAN MASALAH BERSIHAN JALAN NAPAS TIDAK EFEKTIF DI RUANGAN SELINCAH 1 RUANG INFeksi RSUP DR. MOHAMMAD HOESIN PALEMBANG*.
- Collaro, A. J., Chang, A. B., Marchant, J. M., Chatfield, M. D., Vicendese, D., Blake, T. L., McElrea, M. S., & Dharmage, S. C. (2021). *Early Childhood Pneumonia Is Associated with Reduced Lung Function and Asthma in First Nations Australian Children and Young Adults*.

- Fitriani N. (2023). *Analisis penerapan terapi uap minyak kayu putih dalam mengatasi masalah oksigenasi pada anak usia prasekolah dengan bronkopneumonia di rumah sakit x kota bekasi.*
- Hadyantari, S. A., & Hudiyawati, D. (2024). *EFEKTIVITAS PEMBERIAN TERAPI INHALASI PADA PASIEN DENGAN BRONKOPNEUMONIA UNTUK MENGATASI KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS.* 5, 10627–10635.
- Handayani, E., & Muhtar, A. (2021). *RSUD LABUANG BAJI PROVINSI SULAWESI SELATAN.* 1, 129–135.
- Hesti, A. (2020). *ASUHAN KEPERAWATAN PADA AN. J DENGAN BRONKOPNEUMONIA DI RUANG GLADIOLA RUMAH SAKIT MITRA KELUARGA BEKASI BARAT Disusun.*
- Keith, G. (2022). *Long term effect of pneumonia in young children.* 6, 101–114.
- Ni, E. K. (2020). *ASUHAN KEPERAWATAN PADA An. TP BRONKOPNEUMONIA DENGAN KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS DI RUANG ANGGREK BRSUD KABUPATEN TABANAN.*
- Nurul P A. (2024). *Implementasi terapi uap minyak kayu putih untuk mengeluarkan sekret pada anak dengan penyakit bronkopneumonia.*
- Oktiawati Anisa, N. F. A. (2021). *JURNAL KEPERAWATAN TERPADU (Integrated Nursing Journal).* 3(2), 52–60.
- Ramadhan, P. S., Nursiain, A. C. A., Wardana, S. P., Salsabila, Z., Agung, A., & Regina, A. (2025). *Clinical Status Asthmaticus as a Respiratory Emergency: Management in Pediatric and Adult Populations.*
- Rusmini E, Rini T M, S. K. (2025). *Penerapan Terapi Uap Air Panas dan Minyak Kayu Putih pada Anak Bronkopneumonia di Charitas Hospital Belitang parenkim paru yang terlokalisir yang biasanya mengenai bronkiolus dan juga mengenai Haemophilus influenzae dapat menyebabkan radang pada saluran u. 3.*
- Silvi, Y. (2025). *ASUHAN KEPERAWATAN PADA ANAK DENGAN BRONKOPNEUMONIA DI RUANGAN KASTURI RSUD dr. RASIDIN PADANG.*
- Susana, S. E. (2020). *Artikel Penelitian Eucalyptus Oil , A Natural Remedy with Many Benefits : A Systematic.* 26(2).
- Trachsel, D., Erb, T. O., Hammer, J., & Ungern-, B. S. Von. (2022). *Developmental respiratory physiology. November 2021,* 108–117. <https://doi.org/10.1111/pan.14362>
- WHO. (n.d.). *World Health Organization.* 2024. https://www.who.int/teams/maternal-newborn-child-adolescent-health-and-ageing/child-health/nurturing-care?utm_source=chatgpt.com
- Wulandari Sri. (2023). *CARA PENGUKURAN BERAT BADAN DAN TINGGI BADAN DI TK.* 207–212.
- Yulianah, N. (2024). *Penerapan Terapi Uap Air Hangat Dengan Aromaterapi Minyak Kayu Putih Anak Dengan Bronkopneumonia Dirumah Sakit Panti Wilasa Dr Cipto Semarang.*