

PENERAPAN INHALASI UAP DENGAN MINYAK KAYU PUTIH DALAM MENINGKATKAN BERSIHAN JALAN NAPAS PADA ANAK PRASEKOLAH DENGAN ISPADI RUMAH SAKIT MEDIKA STANIA SUNGAILIAT

Cintamie, Dudella Desnani Firman Yasin, Syafrina Arbaani Djuria
Diploma III Keperawatan Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang
Correspondence: dudellafirman@gmail.com

ABSTRACT

Acute respiratory infection is a respiratory tract disease that infects the respiratory tract and lower respiratory tract which can cause ineffective airway clearance nursing problems. Steam inhalation with eucalyptus oil is a simple complementary therapy that can be done to improve the airway in children with ARI. To described of this study was to help improve airway clearance in children who have ARI. The design of this study used a descriptive method with a case study. The results after intervention for 3 days showed an increase in airway before and after the action was carried out in participant I from 32 x/minute to 27 x/minute and in participant II from 29 x/minute to 26 x/minute. The conclusion in this study was that steam inhalation with eucalyptus oil can improve the airway in children with respiratory problems with ineffective airway clearance problems and can be used as non-pharmacological therapy to improve the airway in children with respiratory infections.

Keywords : Airway Clearance, Children, ISPA.

ABSTRAK

Infeksi saluran pernapasan akut adalah penyakit saluran pernapasan yang menginfeksi bagian saluran pernapasan maupun saluran pernapasan bawah yang dapat menimbulkan masalah keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif. Inhalasi uap dengan minyak kayu putih merupakan terapi komplementer yang sederhana dan mempunyai yang dapat dilakukan untuk meningkatkan jalan napas pada anak yang mengalami ISPA. Tujuan penelitian ini untuk menggambarkan penerapan inhalasi uap dengan minyak kayu putih dalam meningkatkan bersihan jalan napas pada anak yang mengalami ISPA. Metode penelitian yang digunakan yaitu studi kasus. Hasil setelah dilakukan intervensi selama 3 hari didapatkan peningkatan jalan napas sebelum dan sesudah dilakukan tindakan pada partisipan I dari 32 x/menit menjadi 27 x/menit dan pada partisipan II dari 29 x/menit menjadi 26 x/menit. Kesimpulan dalam penelitian ini bahwa inhalasi uap dengan minyak kayu putih dapat meningkatkan jalan napas pada anak ispa dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif dalam meningkatkan jalan napas pada anak penderita ISPA

Kata Kunci : Anak, Bersihan Jalan Napas, ISPA

PENDAHULUAN

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) merupakan penyakit menular yang menyebabkan kesakitan dan kematian utama diseluruh dunia. ISPA adalah penyakit saluran pernapasan yang menginfeksi bagian saluran pernapasan maupun saluran pernapasan bawah yang terjadi di beberapa bagian seperti alveoli, pleura, sinus, dan rongga telinga bagian tengah yang ini terjadi berlangsung selama 14 hari (Saktiansyah dkk, 2020). Sekitar 4 juta anak meninggal setiap tahun akibat ISPA dengan sebesar 98% dari kematian tersebut disebabkan oleh pneumonia, bronkitis, dan emfisema. Kematian bayi di bawah usia 5 tahun sangat tinggi, terutama di negara berpenghasilan rendah dan menengah. ISPA merupakan salah satu penyakit yang paling sering dikonsultasikan atau ditangani di pelayanan kesehatan, khususnya pelayanan kesehatan anak (*World Health Organization*, 2020). Data dari referensi Riskesdas (2018) diperoleh bahwa prevalensi ISPA di Indonesia sejumlah 9%.

Prevalensi ISPA tertinggi terjadi dikalangan kelompok umur 1-4 tahun dengan sebesar 32,4%. Prevalensi ISPA dengan jenis kelamin laki laki berjumlah 9 % dan perempuan 9,7%. ISPA dengan jenis tempat tinggal diperkotaan sejumlah 9% dan perdesaan 9,7%. Kasus ISPA terbanyak yang ada di Indonesia terjadi di beberapa daerah seperti Nusa Tenggara Timur 15,4%, yang di ikuti oleh daerah Papua 13,1%, Papua Barat 12,3% dan Bangka Belitung 6,9%.

Berdasarkan hasil Riskesdas Provinsi Kepulauan Bangka Belitung (2018) prevalensi ISPA di Bangka Belitung sebesar 6,91% orang yang mengalami sebesar 12.567 orang. Prevalensi ISPA pada balita dengan kelompok umur 0-11 bulan 3,51%, 12-23 bulan 7,94%, 24-35 bulan 9,91%, 36-47 bulan 6,68%, 48-59

bulan 12,71%. Prevalensi di kabupaten yang ada di Bangka Belitung yaitu kabupaten Bangka Selatan 12,98%, kota Pangkalpinang 9,38%, kabupaten Bangka Barat 8,58%, kabupaten Bangka 6,76%.

Data dari rekam medis di Rumah Sakit Medika Stania Sungailiat di dapatkan bahwa anak ISPA selama tiga tahun terakhir pada tahun 2020 sampai 2022 sebanyak 830 orang. Pasien anak ISPA paling banyak terjadi dengan jenis kelamin perempuan dengan kelompok umur 1-14 tahun. Pasien Anak ISPA dalam rentang tahun 2020 sampai 2022 terjadi peningkatan pada kasus dengan masalah ISPA. Kasus anak yang mengalami ISPA pada tahun 2020 sebanyak 114, orang pada tahun 2021 sebanyak 219 orang dan tahun 2022 sebanyak 497 orang.

Wijayaningsih (2013) menyatakan penyakit ISPA dapat disebabkan oleh bakteri dan virus, bakteri Stafilokokus dan Streptokokus serta virus Influenza. Faktor lain penyebab ISPA pada anak yaitu rendahnya asupan antioksidan, status gizi kurang, dan buruknya sanitasi lingkungan. ISPA dapat menimbulkan tanda dan gejala berupa pilek, sakit tenggorakan, batuk, demam, dan sakit kepala.

Wong & Donna (2015) menyatakan tanda dan gejala tersebut dapat menimbulkan masalah keperawatan yaitu bersihan jalan napas tidak efektif yang disebabkan adanya penumpukan sekret sehingga mengakibatkan gangguan pertukaran oksigen. Kondisi tersebut jika tidak ditangani akan menyebabkan kematian. Upaya yang dapat meminimalisir pada anak yang mengalami ISPA dapat dilakukan dengan 2 cara yaitu terapi farmakologis dan terapi non farmakologis. Terapi farmakologis yang dapat dilakukan dengan memberikan obat-obatan, vitamin C, dan vaksinasi. Terapi non farmakologis yang dapat dilakukan yaitu istirahat total,

peningkatan intake cairan, penyuluhan kesehatan sesuai penyakit, memberikan terapi komplementer seperti fisioterapi dada dan inhalasi uap dengan minyak kayu putih (Wulandari & Meira, 2016).

Inhalasi uap adalah pemberian obat dalam bentuk uap langsung menuju alat pernafasan (hidung dan paru-paru) menggunakan alat cerobong yang bertujuan untuk mencairkan dahak / lendir dari paru-paru yang menutupi saluran pernafasan sehingga nafas kembali normal (Meliyani dkk 2020). Penghirupan dapat dilakukandengan atau tanpa obat. Bahan-bahan yangtersedia untuk inhalasi sederhana salah satunya yaitu dengan minyak kayu putih. Minyak kayu putih. diekstraksi dari tanaman *Malaleuca leucadendra*, yang mengandung eucalyptol (cineole). Cineol memiliki efek mengencerkan dahak, memperlancar pernapasan, mengurangi

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan setrategis atau pendekatan penelitian yang dipakai adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan *case stury research* (studi kasus) untuk menerapkan asuhan keperawatan dengan pemberian inhalasi uap dengan minyak kayu putih untuk meningkatkan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Anak yang Mengalami ISPA Di Rumah Sakit Medika Stania Sungailiat. Pendekatan yang digunakan dalam studi kasus adalah pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi keperawatan, implementasi keperawatan, evaluasi keperawatan. Kriteria inklusi (1) berjenis kelamin perempuan dan laki- laki; (2) lansia berumur 3-5 tahun; (3) anak sebanyak dua orang yang mengalami ISPA tidak lebih dari 2 tahun (4) Subjek menyetujui dilakukan tindakan.

Pengambilan data dilakukan pada bulan Januari sampai dengan April 2023. Untuk mengetahui hubungan gambaran dari setiap

peradangan dan derajat eksaserbasi penyakit paru obstruktif kronik (Maftuchahdkk., 2020).

Penelitian yang pernah dilakukan oleh Anjani & Wahyuningsih (2021) pada anak ISPA di Desa Dalangan mengenai pemberian inhalasi uap pada anak ISPA dengan menggunakan minyak kayu putih, didapatkan bahwa sesudah dilakukan terapi uap dengan minyak kayu putih terjadi peningkatan bersihan jalan nafas. Penelitian lainnya dilakukan oleh Handayani dkk., (2021) pada anak ISPA di wilayah kerja Puskesmas Metro didapatkan bahwa inhalasi sederhana menggunakan minyak kayu putih mampu meningkatkan bersihan jalan nafas dengan ditandai dengan adanya penurunan frekuensi napas, tidak adanya penumpukan sekret dan suara ronchi berkurang.

variable yang diteliti digunakan analisis univariat. Lembar observasi inhalasi uap dengan minyak kayu putih.

HASIL PENELITIAN

Partisipan I

Berdasarkan hasil studi kasus yang didapatkan setelah diberikan inhalasi uap dengan minyak kayu putih yang dilakukan selama 10 - 15 menit selama 3 hari berturut-turut. Partisipan I An. R hasil pengkajian yang didapatkan frekuensi napas 32 x/menit, suara napas ronchi, batuk berdahakserta penumpukan sekret, dan gelisah diperoleh data yaitu adanya peningkatan bersihan jalan napas dibuktikan dengan frekuensi napas, 27, suara napas vesikuler, sputum atau sekret keluar, tidak gelisah.

Partisipan II

Pada partisipan II An. M didapatkan hasil pengkajian frekuensi napas 29 x/menit, batuk berdahak serta penumpukan

sekret, dan gelisah didapatkan hasil adanya peningkatan bersihan jalan napas yang dibuktikan dengan frekuensi napas 26x/menit, suara napas vesikuler, sputum atau

sekret keluar.

Lembar Observasi inhalasi uap minyakkayu putih

Nama	Bersihan Jalan Napas	Terapi ke-1	Terapi ke-2	Terapi ke-3
Produk sputum (ML)				
Gelisah				
Frekuensi nafas (RR)				
Dyspnea				
Produk sputum (ML)				
Gelisah				
Frekuensi nafas (RR)				
Dyspnea				

TABEL

Tabel Catatan Perkembangan Partisipan 1

Nama	Bersihan Jalan Napas	Terapi ke-1	Terapi ke-2	Terapi ke-3			
		Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
An. R	Produk sputum (ML)	Ada (tidak dapat keluar)	Ada (tidak dapat keluar)	Ada (keluar sedikit)	Ada (kurang lebih 0,5 cc)	Ada (keluar sedikit)	Ada (kurang lebih 1 cc)
	Keduaannya	Gelisah	Gelisah	Tenang	Tenang	Tenang	Tenang
	Frekuensi napas	32 x/menit	27 x/menit	28 x/menit	24 x/menit	25 x/menit	23 x/menit
	Sesak napas	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak

Tabel Catatan Perkembangan Partisipan 2

Nama	Bersihan Jalan Napas	Terapi ke-1	Terapi ke-2		Terapi ke-3		
		Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
An. M	Produksi sputum (ML)	Ada (tidak dapat keluar)	Ada (tidak dapat keluar)	Ada (keluar sedikit)	Ada (kurang lebih 1 cc)	Ada (keluar sedikit)	Ada (kurang lebih 1,5 cc)
	Keadaan umum	Gelisah	Gelisah	Tenang	Tenang	Tenang	Tenang
	Frekuensi napas	29 x/menit	26 x/menit	27 x/menit	24 x/menit	24 x/menit	23 x/menit
	Sesak napas	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak	Tidak

PEMBAHASAN

Studi kasus ini bertujuan untuk memberikan gambaran bagaimana penerapan inhalasi uap dengan minyak kayu putih untuk meningkatkan bersihan jalan napas tidak efektif pada anak yang mengalami ISPA dengan bersihan jalannya tidak efektif. Dalam studi kasus ini penulis menggunakan dua orang partisipan yang sama-sama diberikan inhalasi uap dengan minyak kayu putih. Inhalasi uap dengan minyak kayu putih ini dilakukan sebanyak 2 kali dalam 3 hari pada partisipan I dimulai dari tanggal 30 Maret 2023 sampai dengan 01 Maret

2023, pada partisipan II dari tanggal 31 Maret 2023 sampai dengan 01 Maret 2023. Dalam studi kasus ini pengukuran menggunakan lembar observasi. Dalam lembar observasi terdiri dari beberapa yang diukur seperti sputum, frekuensi napas, keadaan umum, sesak napas, sesak napas. Berdasarkan tabel di atas intervensi inhalasi uap dengan minyak kayu putih yang diberikan dilakukan selama 3 hari

dengan durasi kurang lebih 15 menit. Intervensi ini dimulai dari tanggal 30 sampai dengan 01 Maret 2023.

Hasil studi kasus ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dewi dkk (2021) pada anak ISPA di wilayah kerja Puskesmas Metro didapatkan rata-rata keluhan pada 2 partisipan berupa batuk berdahak dan suara napas ronchi. Setelah dilakukan intervensi didapatkan hasil adanya peningkatan bersihan jalan nafas pada ke 2 partisipan ditandai terjadinya penurunan frekuensi

RR, tidak adanya penumpukan sekret dan suara ronchi berkurang, artinya ada perbedaan pengaruh bersihan jalan napas tidak efektif setelah dilakukan inhalasi uap dengan minyak kayu putih. Hal ini sejalan

Susiami & Mubin (2022) didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan tindakan inhalasi uap dengan minyak kayu putih penelitian menunjukkan 2 partisipan yang mengalami peningkatan bersihan jalan napas. Data yang didapatkan dari ke 2 partisipan sebelum pemberian inhalasi uap yaitu berupa batuk berdahak, pilek, panas, sesak napas dan lemas dan setelah pemberian inhalasi uap dengan minyak kayu putih rata-rata 2 partisipan penurunan rata-rata RR, penurunan intensitas batuk dan menurunnya suara nafas tambahan. Terapi inhalasi uap dengan minyak kayu putih terhadap bersihan jalan napas pada anak usia prasekolah dengan hasil yang signifikan. Terapi inhalasi uap dengan

minyak kayu putih melibatkan uap masuk langsung menuju alat pernafasan (hidung dan paru-paru). Tujuan terapi inhalasi uap membantu untuk mengencerkan dahak, selain itu inhalasi uap bersifat *bronchodilating* (melegakan pernafasan), anti inflamasi dan menurunkan rata-rata perburukan gejala pernafasan yang akut pada kasus paru obstruktif kronis dengan baik seperti pada kasus pasien dengan asman dan rhinosinusitis (Maftuchah dkk 2020). Terapi uap ini bisa diberikan kepada anak yang berusia 3- 5 tahun dikarenakan mereka belum mampu untuk mengeluarkan dahak/lendir secara efektif (Astuti et al, 2019). Selain itu efek yang ditimbulkan dari terapi uap yaitu meningkatkan konsumsi oksigen, denyut nadi meningkat, dan mengencerkan lendir yang mengganggu pernafasan (Ni'mah 2020).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil studi kasus yang dilakukan dalam menggambarkan penerapan inhalasi uap dengan minyak kayu putih dapat disimpulkan bahwa inhalasi uap minyak kayu putih dapat meningkatkan jalan napas pada pasien anak ISPA dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif.

SARAN

1. Rumah sakit

Diharapkan bagi perawat rumah sakit bisa menerapkan terapi non farmakologis dengan memberikan inhalasi uap dengan minyak kayu putih dalam meningkatkan bersihan jalan napas pada anak ISPA dan diharapkan perawat bisa memberikan edukasi kepada orang tua anak yang mengalami ISPA dengan penanganan mandiri mengenai tentang inhalasi uap minyak kayu putih.

2. Poltekkes Kemenkes Pangkalpinang

Diharapkan untuk kedepannya dapat dijadikan pembelajaran kampus tentang inhalasi uap dengan minyak kayu putih untuk menangani gangguan saluran pernafasan atas, khususnya mahasiswa keperawatan mengenai asuhan keperawatan anak pada pasien ISPA dengan masalah bersihan jalan napas tidak efektif.

3. Penulis

Diharapkan terapi inhalasi uap dengan minyak kayu putih bisa dikembangkan dengan anak yang berusia diatas 5 tahun sehingga bisa menilai ke efektifannya dalam asuhan keperawatan bersihan jalan napas tidak efektif anak dengan ISPA.

DAFTAR PUSTAKA

- Anjani, S. R., & Wahyuningsih. (2022). Penerapan Terapi Uap Dengan Minyak Kayu Putih Terhadap Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada Pasien ISPA. The 2nd Widya Husada Nursing Conference (2ndWHNC), 91–98. <http://journal.uwhs.ac.id/index.php/whnc/article/view/448>. Diakses pada tanggal 30 november 2022
- Ardhiyanti, L. P. (2015). Hubungan Antara Pendidikan Ibu Dengan Keberhasilan Toilet Training Pada Balita Umur 1-3 Tahun Di Desa Bawangan Kecamatan Ploso Kabupaten Jombang. *Jurnal Kebidanan*, 9 (1). Doi: <http://doi.org/10.35874/jib.v9i1.158> . Diakses pada tanggal 4 januari 2023.
- Astuti, W. T., Marhamah, E., & Diniyah, N. (2019). Penerapan terapi inhalasi nebulizer untuk mengatasi bersihan jalan napas pada pasien brokopneumonia. *Jurnal Keperawatan*, 5, 7–13.

- <https://journal.akperkbn.com/index.php/jkbb/article/view/41>. Diakses pada tanggal 6 april 2023.
- Damanik, M S & Sitorus, E. (2019). Buku Materi Pembelajaran Keperawatan Anak. Program Studi Diploma Tiga Keperawatan Fakultas Vokasi Universitas Kristen Indonesia Jakarta : Jakarta.
- Handayani S, Immawati, Dewi R N. (2022, Desember). Penerapan Terapi Inhalasi Sederhana Dengan Minyak Kayu Putih Untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Napas. *Jurnal Cendikia Muda*, 2(4), 545. Diambil kembali dari <https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/383>. Diakses pada tanggal 30 november 2022
- Imaniyah, E., & Jayatmi, I. (2019). Determinan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (IsPa) Pada Balita . *Jurnal Artikel Penelitian*. 9 (1), 18-25. <https://doi.org/10.33221/jiki.v9i01.212>. Diakses pada tanggal 30 november 2022.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas). Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI.
- Kementerian Kesehatan RI. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 11 Tahun (2017) Tentang Keselamatan Pasien. Jakarta: Kementerian Kesehatan.
- Kementerian Kesehatan RI. (2016). INFODATIN Pusat Data dan Informasi Kementerian Kesehatan
- RI Situasi Balita Pendek. Jakarta Selatan.
- Lazmidarmi, D., Sitorus, R. J. dan Listiono, H. (2021). Faktor - faktor yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA Pada Balita. *Jurnal Ilmiah Universitas Batnghari Jambi*, 299. doi:<https://doi.org/10.31983/jkb.v10i2.6360>. Diakses pada tanggal 30 november 2022.
- Maftuchah, Christine P I, dan Jamaluddin M. (2020). The Effectiveness of Tea Tree Oil and Eucalyptus Oil Aromaterapy for Toddlers with Common Cold. *Jurnal Kebidanan*, 10. doi:<https://doi.org/10.31983/jkb.v10i2.6360>. Diakses pada tanggal 30 november 2022.
- Masriadi. (2017). Epidemiologi Penyakit Menular. Cetakan Ke-2. Depok: Rajawali Pers.
- Meira, Ernawati. (2016). Buku Ajar Keperawatan Anak. Yogyakarta : Pustaka pelajar.
- Meliyani R, Satria G, Wonogiri H. (2020). Pengaruh Inhalasi Uap Kayu Putih Terhadap Ketidakefektifan Jalan Napas Pada Pasien Bronkhitis Di puskesmas Wonogiri. 9 (2). Retrieved from <http://jurnal.akpergshwng.ac.id/index.php/kep/article/view/24>. Pada tanggal 30 november 2022.
- Ni'mah, Wahyu Farhatun, Priyanto, Sukarno. (2020). Efektifitas Terapi Uap Air dan Minyak Kayu Putih Terhadap Bersihan Jalan Napas Pada Anak Usia Balita Pada Penderita Infeksi Saluran Pernafasan Atas Di Puskesmas Leyangan. Artikel. Semarang: Universitas Ngudi Waluyo Ungaran. Di akses pada tanggal 6 april 2023.

Noviantari Dwi. (2018). Gambaran Karakteristik Balita dan Kondisi Lingkungan Dalam Ruang Terhadap Keluhan Gejala ISPA di Taman Penitipan Anak. Tersedia dalam <http://repository.uinjkt.ac.id>. Diakses tanggal 15 desember 2022.

Notoadmojo, Soekidjo. (2018) . Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta : Rineka Cipta.

Oktiawati A, Khodijah, Setyaningrum I, Dewi C I. (2021). Teori dan Konsep Keperawatan Pediatrik. Jakarta : CV. Trans Info Media.

Samria, Sety, L. O. M. dan Saktiansyah, L. O. A. (2020). Faktor Perilaku yang Berhubungan dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Nambo Kota Kendari. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 129-133. doi:<https://doi.org/10.30597/hjph.v3i1.19796>. Diakses pada tanggal 30 november 2022.

Susiami, S., dan Mubin, M.F. (2022). Peningkatan Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Balita Penderita ISPA dengan Terapi Uap Air dan Minyak Kayu Putih di Poliklinik AKPOL Semarang. *Ners Muda*, 3 (1). doi:<https://doi.org/10.26714/nm.v3i1.7089>. Diakses tanggal 30 november 2022.

Tim Pokja SDKI DPP PPNI. (2017). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia Definisi dan Indikator Diagnostik. Jakarta: Dewan Pengurus PPNI.

Tim Pokja SIKI DPP PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia : Definisi dan Tindakan Keperawatan. Jakarta Selatan: