



Studi Kasus

Peningkatan Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Balita Penderita ISPA Dengan Terapi Uap Air Dan Minyak Kayu Putih Di Poliklinik AKPOL Semarang

Susiami Susiami¹, Mohammad Fatkhul Mubin¹

¹ Program Studi Pendidikan Profesi Ners, Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Semarang

Informasi Artikel

Riwayat Artikel:

- Submit 25 Februari 2021
- Diterima 19 Maret 2022
- Diterbitkan 29 April 2022

Kata kunci:

ISPA; Uap Air Hangat;
Minyak Kayu Putih

Abstrak

Cakupan penderita ISPA melampaui target 13,4%, hasil yang diperoleh 18.749 penderita. Survei mortalitas yang dilakukan Subdit ISPA tahun 2015 menempatkan ISPA sebagai penyebab terbesar kematian bayi di Indonesia dengan persentase 22,30% dari seluruh kematian balita. Pasien ISPA ditandai dengan peningkatan sputum, salah satu upaya untuk mengeluarkan sputum adalah terapi uap. Studi ini bertujuan menerapkan terapi uap air dan minyak kayu putih untuk meningkatkan bersihan jalan nafas pada pasien ISPA. Metode studi ini adalah study kasus dengan deskripsi dengan mengaplikasikan Terapi Uap Air dan Minyak Kayu Putih dalam Meningkatkan Bersihan Jalan Nafas pada Pasien Anak Balita penderita ISPA di Poliklinik AKPOL Semarang dengan sampel 2 pasien balita. pengumpulan data dengan wawancara dengan keluarga, observasi dan pengukuran parameter kepatenan jalan nafas, tanda-tanda vital, intensitas batuk serta suara nafas Terdapat perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pemberian terapi menghirup uap air hangat di tambah minyak kayu putih terjadi peningkatan bersihan jalan nafas dengan ditandai penurunan rata-rata RR 5 x/menit, peningkatan rata-rata saturasi 2%, penurunan intensitas batuk dan menurunnya suara nafas tambahan. Intervensi menghirup uap air hangat dengan ditambahkan minyak kayu putih dapat meningkatkan bersihan jalan nafas pada pasien ISPA. Terapi menghirup uap air hangat dapat dijadikan terapi koplementar pada pasien ISPA dalam meningkatkan kepatenan jalan nafas.

PENDAHULUAN

Penyakit saluran pernapasan merupakan salah satu penyakit yang menyebabkan kematian terbesar pada balita. ISPA atau Infeksi Saluran Pernafasan Akut mengandung dua unsur, yaitu infeksi dan saluran pernafasan. Pengertian infeksi adalah masuknya kuman atau mikroorganisme ke dalam tubuh manusia dan berkembang biak sehingga menimbulkan gejala penyakit (Gunawan, 2015). Infeksi saluran nafas atas (ISPA)

adalah penyakit saluran pernapasan akut dengan perhatian khusus pada radang paru (pneumonia), dan bukan penyakit tenggorokan dan telinga. Infeksi saluran nafas atas bila mengenai saluran pernapasan bawah, khususnya pada bayi, anak-anak dan orang tua, memberikan gambaran klinik yang berat dan jelek, berupa bronchitis, dan banyak yang berakhir dengan kematian (Amin, 2015).

Menurut *World Health Organization (WHO) di New York* jumlah penderita ISPA adalah

Corresponding author:

Susiami Susiami

susianedha@gmail.com

Ners Muda, Vol 3 No 1, April 2022

e-ISSN: 2723-8067

DOI: <https://doi.org/10.26714/nm.v3i1.7089>

48.325 anak dan diperkirakan di negara berkembang berkisar 30-70 kali lebih tinggi dari negara maju dan diduga 20% dari bayi yang lahir di negara berkembang gagal mencapai usia 5 tahun dan 26-30% dari kematian anak disebabkan oleh ISPA. Hal ini dapat dilihat dari tingginya angka kesakitan dan kematian akibat ISPA. Kematian akibat penyakit ISPA pada balita umur 0-1 tahun mencapai 12,4 juta dan sebanyak 80,3% kematian terjadi di negara berkembang (WHO, 2016). Di Indonesia ada sekitar 4 juta dari 15 juta perkiraan kematian anak di bawah usia 5 tahun, sebanyak 2/3 kematian tersebut menyerang bayi pada setiap tahunnya, dari seluruh kematian yang disebabkan oleh ISPA mencakup 20- 30% (Kementerian Kesehatan RI, 2016).

Kasus ISPA di Indonesia selalu menempati urutan pertama penyebab kematian bayi. Sebanyak 36,4% kematian bayi pada tahun 2014 (32,1%) pada tahun 2015 (18,2%) pada tahun 2016 dan 38,8% pada tahun 2017 disebabkan karena ISPA. Selain itu, ISPA sering berada pada daftar sepuluh penyakit terbanyak penderitanya di rumah sakit. Berdasarkan data dari P2 program ISPA tahun 2017, cakupan penderita ISPA melampaui target 13,4%, hasil yang diperoleh 18.749 penderita. Survei mortalitas yang dilakukan Subdit ISPA tahun 2016 menempatkan ISPA sebagai penyebab terbesar kematian bayi di Indonesia dengan persentase 22,30% dari seluruh kematian balita (Depkes RI, 2016).

Gejala ISPA dapat disebabkan oleh bakteri, virus, mycoplasma, jamur dan lain-lainnya (Marni, 2014). ISPA juga dapat disebabkan oleh debu, asap, kepadatan penduduk, ventilasi rumah, umur anak, gizi, berat badan lahir dan status imunisasi (Maryunani, 2016). Umumnya ISPA ditandai dengan batuk, pilek, bernapas lewat mulut, demam, jika ISPA tidak segera ditangani akan menyebabkan beberapa komplikasi seperti pneumonia, bronchitis,

sinusitis, laringitis serta kejang demam (Maryunani, 2016). Infeksi saluran pernapasan atas secara klinis sering ditemukan sebagai influenza. Kondisi ini ditandai oleh inflamasi akut yang menyerang hidung, sinus paranasal, tenggorokan atau laring. Infeksi saluran pernapasan atas mempunyai kecenderungan meluas hingga trakhea dan bronkhi, kondisi dapat diperburuk oleh pneumonia. Infeksi saluran pernapasan atas secara khas timbul dengan hidung tersumbat dan terus mengeluarkan sekret dari hidung. Sakit tenggorokan dan rasa tidak nyaman saat menelan, bersin, dan batuk nyaring dan kering adalah gejala yang umum.

Penumpukan sekret merupakan suatu hasil produksi dari bronkus yang keluar bersama dengan batuk atau bersihan tenggorokan. Penumpukan sekret menunjukkan adanya benda-benda asing yang terdapat pada saluran pernapasan sehingga dapat mengganggu keluar dan masuknya aliran udara. Sekret atau sputum adalah lendir yang dihasilkan karena adanya rangsangan pada membrane mukosa secara fisik, kimiawi maupun karena infeksi hal ini menyebabkan proses pembersihan tidak berjalan secara adekuat, sehingga mukus banyak tertimbun (Djojodibroto, 2016). Ketika seseorang mengalami suatu ancaman yang nyata atau potensial pada status pernapasan dengan ketidakmampuan untuk batuk secara efektif maka dikatakan bersihan jalan nafas tidak efektif (Juall & Carpenito 2015).

Saat ini tata laksana ISPA untuk mengatasi gejala yang muncul terkait ISPA menurut Manajemen Terpadu Balita Sakit (MTBS) adalah dengan pemberian antibiotik yang sesuai yaitu *kotrimoksazole*. Kotrimoksazole adalah antibiotik pilihan utama yang diberikan pada anak dengan ISPA. Selain antibiotik, perlu diperhatikan pula pengaturan pola makan karena pada anak dengan ISPA akan menurun nafsu



makannya. Pemberian nutrisi disesuaikan dengan umur anak, bila masih menyusui lanjutkan pemberian ASI. Bila anak demam biasanya diberikan antipiretik dan anak dianjurkan untuk banyak istirahat. Untuk meredakan batuk dan meredakan tenggorokan, orang tua dianjurkan melakukan terapi uap air panas dengan di campur minyak kayu putih dan juga dianjurkan untuk membuat obat dari bahan yang aman yaitu kecap manis atau madu dicampur dengan jeruk nipis (Kartasasmita,2015).

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 rhinosinusitis. Selain itu efek penggunaan *eucalyptus* untuk terapi bronkhitis akut terukur dengan baik setelah penggunaan terapi selama empat hari (Nadjib , 2016). 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 (Nadjib, 2016). Minyak *atsiri eucalyptus* dapat dimanfaatkan sebagai obat herbal diantaranya untuk mengurangi sesak nafas karena flu atau asma dengan cara mengoleskan pada dada, mengobati sinus dengan cara menghirup uap air hangat yang telah diteteskan minyak *eucalyptus* akan melegakan hidung tersumbat dengan cara menghirup aroma minyak *eucalyptus* (Domish, 2017).

Berdasarkan wawancara awal penulis dengan orang tua anak balita penderita ISPA di komplek perumahan AKPOL Semarang untuk tindakan terapi uap secara

tradisional belum pernah dilakukan, kebanyakan orang tua dalam pemberian terapi uap dilakukan di rumah sakit, maka dari itu penulis tertarik untuk mengaplikasikan terapi uap air dan minyak kayuputih dalam meningkatkan bersihan jalan nafas pada pasien anak balita penderita ISPA di Poliklinik AKPOL Semarang.

METODE

Metode penulisan yang digunakan adalah studi kasus dengan bentuk deskriptif yaitu menggambarkan tentang proses keperawatan dengan mengaplikasikan Terapi Uap Air dan Minyak Kayuputih dalam Meningkatkan Kebersihan Jalan Nafas pada Pasien Anak Balita penderita ISPA di Poliklinik AKPOL Semarang. Sampel yang diambil 2 responden dengan kriteria responden dalam studi kasus ini yaitu pasien ISPA, usia 3 – 5 tahun dan pasien tidak minum obat ekspektoran atau bronchodilator, data awal pasien di didapatkan dari kunjungan pasien balita dengan sakit ISPA di poliklinik AKPOL, pengumpulan data dengan wawancara dengan keluarga, observasi dan pengukuran parameter kepatenan jalan nafas (intensitas batuk, ada secret, suara nafas tambagan dan SpO2) dan tanda-tanda vital (respiratori rate, nadi, tekanan darah).

Prosedur pengumpulan data dilakukan setelah penulis mendapatkan izin dari keluarga untuk mengelola pasien dengan mempertimbangkan harkat dan martabat manusia (*respect for human dignity*), menghormati privasi dan kerahasiaan subjek penelitian (*respect for privacy and confidentiality*), keadilan (*respect for justice*), memperhitungkan manfaat dan kerugian yang ditimbulkan (*balancing harms and benefits*). Prosedur intervensi pasien akan di terapi uap air hangat dengan cara 0,5 liter air panas (suhu air lebih dari 45 °C) yang di campur dengan 5 tetes minyak kayu putih diletakkan dalam wadah



selanjutnya anak di suruh menghirup asap dengan nafas biasa selama 10 menit sehari dua kali pada pagi dan sore selama 3 hari, sebelum dan sesudah intervensi akan di ukur parameter kepatenan jalan nafas dan tanda-tanda vital.

HASIL

Studi kasus ini di lakukan pada tanggal 17 November 2020 – 19 November 2020 terhadap dua anak balita yang menderita ISPA tinggal di komplek perumahan AKPOL Semarang . Berdasarkan hasil pengkajian didapatkan data umum responden ada beberapa persamaan dan perbedaan pada kedua pasien. Kedua responden memiliki jenis kelamin yang sama yaitu laki-laki dengan usia responden satu 3,2 tahun dan responden kedua usia 4 tahun.

Kondisi umum responden satu mengeluh batuk berdahak, lendir susah keluar, sesak nafas, panas, terdengar ronche di kedua lapang paru, tidak ada wheezing sudah di periksakan ke poliklinik AKPOL dapat obat puyer (antibiotika dan penurun panas) dengan tanda-tanda vital nadi 130 X/menit, suhu 37.8 C, saturasi oksigen 96%, respiratori rate 28 x/menit, akral hangat, tidak ada penggunaan otot bantu pernafasan, GCS E4 M6 V5, berat badan 16 kg tinggi badan 110 cm. Responden ke dua kondisi umum batuk, pilek, panas, sesak nafas terdengar ronche di semua lapang paru, dengan tanda-tanda vital: Nadi 118 X/menit, suhu 37,5 C, saturasi oksigen 97 %, respiratori rate 24 x/menit, GCS E4 M6 V5, berat badan 13 Kg, tinggi badan 100 Cm, akral hangat, tidak ada retraksi dada, sudah di periksakan ke poliklinik dapat obat puyer (antibiotika dan antihistamin) serta dapat sirup penurun panas. Kedua responden mempunyai riwayat sakit bronchitis dan pernah opname di rumah sakit Bayangkara.

Berdasarkan hasil pengkajian diagnosa keperawatan utama yang muncul dari kedua pasien sama yaitu bersihan jalan

nafas tidak efektif berhubungan dengan hipersekresi jalan nafas yang ditandai dengan batuk berdahak, terdengar wheezing, sesak nafas. Intervensi yang dilakukan adalah *Manjemen Jalan Nafas* dengan cara, Monitor pola napas, Monitor bunyi napas tambahan, Monitor sputum, Pertahankan kepatenan jalan nafas dengan posisi semi-Fowler atau Fowler, anjurkan banyak minum dan berikan terapi uap air hangat dengan di tambah minyak kayu putih di air, olesi bagian tubuh (dada dan punggung dengan minyak kayu putih) Kolaborasi pemberian bronkodilator, ekspektoran, mukolitik secara nebulizer, *Intervensi lainnya adalah Pemantauan Respirasi* dengan cara Monitor frekuensi, irama, kedalaman, dan upaya napas, Monitor kemampuan batuk efektif, Monitor adanya produksi sputum, Monitor adanya sumbatan jalan nafas, Palpasi kesimetrisan ekspansi paru, Auskultasi bunyi napas, Monitor saturasi oksigen, Monitor hasil x-ray toraks.

Implementasi yang dilakukan terfokus pada pemberian uap air hangat yang di campur dengan minyak kayu putih dengan langkah pertama ambil satu mangkuk besar air panas yang masih mengeluarkan uap dan tambahkan essential oil eucalyptus sebanyak 3-5 tetes, hal ini bertujuan untuk merubah essential oil eucalyptus dalam bentuk aerosol dan dapat sampai pada organ saluran pernafasan dan terdeposisi di paru. Langkah kedua posisikan kepala responden diatas mangkuk air panas, hal ini bertujuan untuk memfokuskan uap pada saluran pernafasan. Langkah ketiga menutup kepala responden dan mangkuk dengan handuk, hal ini bertujuan untuk meminimalisir ruang dan dapat mengoptimalkan uap yang akan dihirup. Langkah keempat instruksikan pada responden untuk menghirup uap yang dihasilkan dari air panas dan essential oil eucalyptus secara perlahan dan rileks, hal ini bertujuan untuk mengatur pola nafas responden dan ketika uap dihirup,



diharapkan reseptor olfactory memberikan stimulus dan meneruskannya pada pusat emosi di otak atau "limbic system", limbic system berhubungan langsung dengan otak yang mengatur pernafasan. Langkah kelima anjurkan kepada responden untuk rutin melakukan terapi selama tujuh hari berturut-turut dengan durasi waktu 10-15 menit, hal ini bertujuan untuk mengoptimalkan terapi dalam mengurangi sesak nafas. Hasil implementasi dapat dilihat dalam table di bawah ini.

Tabel 1 memberikan gambaran bahwasannya ada perbedaan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi pemberian terapi menghirup uap air hangat di tambah minyak kayu putih terjadi peningkatan

kepatenan jalan nafas dengan ditandai perbaikan tanda-tanda vital (penurunan rata-rata nadi 14 x/menit dan penurunan rata-rata respiratori rate 5x/menit) dan penurunan intensitas batuk, suara ronche menurun, peningkatan rata-rata saturasi oksigen 2%.

Setelah dilakukan implementasi yang terfokus pada pemberian terapi menghirup uap air hangat yang di tambah minyak kayu putih dapat di evaluasi bahwa masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif dapat diatasi sebagian dengan di tandai sesak nafas berkurang serta peningkatan parameter kepatenan jalan nafas.

Tabel 1
Parameter Kepatenan Jalan Nafas Sebelum dan Sesudah Implementasi Terapi Menghirup Uap Air Hangat ditambah Minyak Kayu Putih.

Hari	Parameter	S	N	RR	SpO2	Batuk/menit	Whezing	Rochi	
1	Resp1	Pre	37.8	130	28	96	2 - 3 kali	Tidak ada	Ada
		Post	37.4	128	26	96	Tidak ada	Tidak ada	berkurang
	Resp2	Pre	37.5	118	24	97	2 - 3 kali	Tidak ada	Ada
		Post	37.3	116	24	97	Tidak ada	Tidak ada	Berkurang
2	Resp1	Pre	37.5	120	24	96	2 - 3 kali	Tidak ada	Ada
		Post	37	116	22	98	Tidak ada	Tidak ada	berkurang
	Resp2	Pre	37.5	118	24	97	2 - 3 kali	Tidak ada	Ada
		Post	37	110	20	98	Tidak ada	Tidak ada	Berkurang
3	Resp1	Pre	37.5	118	24	98	2 - 3 kali	Tidak ada	Ada
		Post	37	100	22	98	Tidak ada	Tidak ada	berkurang
	Resp2	Pre	37.5	118	24	97	2 - 3 kali	Tidak ada	Ada
		Post	37	110	20	98	Tidak ada	Tidak ada	Berkurang

PEMBAHASAN

Data demografi kedua responden berjenis kelamin laki-laki usia digolongkan balita. Usia yang paling rawan mengalami pneumonia adalah balita karena pada masa ini anak rentan terhadap penyakit, kekurangan gizi, dan bahaya yang disebabkan oleh lingkungan (Depkes, 2015). Masa balita merupakan masa pertumbuhan tubuh dan otak yang sangat pesat, terutama dalam pencapaian keoptimalan fungsinya. Periode tumbuh kembang balita ini akan mempengaruhi dan menentukan perkembangan

kemampuan yang merupakan landasan perkembangan berikutnya (Depkes, 2015).

Hasil pengkajian kedua responden diagnose medisnya ISPA atau Infeksi Saluran Pernafasan Akut mengandung dua unsur, yaitu infeksi dan saluran pernafasan. Pengertian infeksi adalah masuknya kuman atau mikroorganisme ke dalam tubuh manusia dan berkembang biak sehingga menimbulkan gejala penyakit (Gunawan, 2016). ISPA adalah penyakit saluran pernafasan akut dengan perhatian khusus pada radang paru (pneumonia), dan bukan penyakit tenggorokan dan telinga. Menurut



Amin (2016) ISPA bila mengenai saluran pernapasan bawah, khususnya pada bayi, anak-anak dan orang tua, memberikan gambaran klinik yang berat dan jelek, berupa bronchitis, dan banyak yang berakhir dengan kematian. Infeksi pada sistem pernapasan didefinisikan sesuai dengan arenanya. Pernapasan atas atau saluran pernapasan atas (*uper airway*), yang meliputi hidung dan faring. Infeksi pernapasan menyebar dari satu struktur ke struktur lain karena terhimpitnya membrane mukus yang membentuk garis lurus pada seluruh sistem. Infeksi saluran pernapasan sering ditemukan sebagai *common cold (salesma)* merupakan kondisi yang ditandai dengan inflamasi akut yang menyerang baik hidung, sinus paranasal, tenggorokan atau laring (Rahmawati & Hartono, 2016).

Data kedua responden dengan keluhan utamanya adalah batuk berdahak, pilek, panas sesak nafas, lemes. Tanda dan gejala dari infeksi saluran pernafasan adalah hidung berair, awalnya pengeluarannya encer, kemudian mengental dan kekuningan, kemudian bersin-bersin dan hidung tersumbat. Demam terutama pada saat awal bayi terkena batuk pilek, kemudian Sakit kepala. Batuk kering yang bertambah parah ketika bayi berbaring. Anak akan merasa tidak enak badan, sedikit demam atau bisa juga demam tinggi. Anak akan mengalami keletihan dan berkurangnya selera makan untuk sementara waktu karena Tenggorokan gatal, kemudian Sakit tenggorokan, kemudian nyeri otot dan sendi (Eveline & Djamaludin, 2016).

Berdasarkan keluhan utama pada kedua responden maka muncul masalah keperawatan bersihan jalan nafas tidak efektif yang didifinisikan ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan nafas untuk mempertahankan jalan nafas tetap paten yang di akibatkan oleh spasme jalan nafas, hipersekresi jalan nafas, skresi

yang tertahan, disfungsi neuromuskuler dan proses alergi (SDKI, 2016).

Intervensi keperawatan yang dilakukan pada bersihan jalan nafas tidak efektif adalah monitor pernafasan yang meliputi: monitor kecepatan nafas, irama nafas, kedalaman dan kesulitan bernafas, catat pergerakan dada, catat ketidaksimetrisan, penggunaan otot-otot bantu nafas, dan retraksi pada otot supraklavikulas dan intercostal, monitor suara nafas tambahan (*wheezing, ronche*), monitor pola nafas (*irregular/regular*), auskultasi suara nafas, auskultasi suara nafas setelah tindakan untuk dicatat, monitor sekresi pernafasan pasien, monitor keluhan sesak nafas klien termasuk kegiatan yang meningkatkan atau memperburuk sesak nafas tersebut, berikan bantuan terapi nafas *nebulizer* (NANDA. 2018).

Salah satu implementasi keperawatan yang dilakukan untuk meningkatkan bersihan jalan nafas adalah *terapi uap air*. Terapi aerosol atau uap air yaitu proses pembentukan aerosol dengan cara melewati suatu gas diatas cairan. Aerosol merupakan suspensi berbentuk padat atau cair dalam bentuk gas tujuan untuk menghantarkan obat ke target organ dengan efek samping minimal dengan keamanan dan efektifitas yang tinggi. Spektrum partikel obat-obatan yang biasanya digunakan dalam pengobatan terletak dalam diameter yang berkisar antara 0.5-10 mikro (berbentuk asap). Partikel uap air atau obat-obatan dibentuk oleh suatu alat yang disebut nebulizer atau aerosol generator (Yulsefni dan Soemarno, 2015). Aerosol yang terbentuk akan dihirup pasien melalui *mouth piece* atau sungkup dan masuk ke paru-paru untuk mengencerkan sekret (Wahyuni, 2017), untuk melihat efektifitasnya terapi bronkopneumoia dilakukan dengan membandingkan *Respiration Rate* (RR)



sebelum dan sesudah terapi (Meriyani *et al.*, 2016).

Penanganan ISPA menggunakan uap air memiliki sejumlah efek terapeutik yaitu mengencerkan lendir di saluran hidung dan sinus serta di bawah saluran pernafasan. Penguapan ini juga berguna sebagai ekspektoran alami dan penekan batuk. Cara kerja inhalasi adalah uap air masuk ke dalam tubuh dengan mudah akan melewati paru-paru dan dialirkan ke pembuluh darah melalui alveoli. Efek terapi uap dapat meningkatkan konsumsi oksigen, denyut nadi meningkat dan dapat terjadi pengeluaran cairan yang tidak diperlukan tubuh seperti mengencerkan lendir yang menyumbat saluran pernafasan (Ni'mah, 2020).

Kedua responden di terapi uap air hangat dengan di campur 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 *rhinosinusitis*. Selain itu efek penggunaan *eucalyptus* untuk terapi bronkhitis akut terukur dengan baik setelah penggunaan terapi selama empat hari. Nadjib dkk (2015) dalam penelitiannya menyebutkan terdapat bukti yang menunjukkan bahwa uap minyak esensial dari *Eucalyptus globulus* efektif sebagai antibakteri dan layak dipertimbangkan penggunaannya dalam pengobatan atau pencegahan pasien dengan infeksi saluran pernafasan di rumah sakit. Menurut Dornish dkk dalam Zulnely, Gusmailina dan Kusmiati (2015) menyebutkan bahwa minyak atsiri *eucalyptus* dapat dimanfaatkan sebagai

obat herbal diantaranya untuk mengurangi sesak nafas karena flu atau asma dengan cara mengoleskan pada dada, mengobati sinus dengan cara menghirup uap air hangat yang telah ditetaskan minyak *eucalyptus* serta melegakan hidung tersumbat dengan cara menghirup aroma minyak *eucalyptus*.

Hasil implemntasi pada kedua responden pemberian terapi uap air dengan di tambah minyak kayu putih dapat meningkatkan kepatenan jalan nafas. Minyak kayu putih 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 *rhinosinusitis* (Najib.2016). Terapi uap air akan mempercepat cara kerja dan target terapi yang diberika, karena dengan terapi uap untuk menghantarkan obat ke target organ dengan efek samping minimal dengan keamanan dan efektifitas yang tinggi (Yuselfina, 2015).

Penelitian yang dilakukan Irianto (2014) tentang terapi inhalasi uap panas dengan minyak kayu putih terhadap bersihan jalan nafas pada anak dengan ISPA di wilayah Puskesmas Kota Bambu Selatan, bertujuan untuk mengidentifikasi pengaruh terapi inhalasi uap panas dengan minyak kayu putih terhadap bersihan jalan nafas. Hasilnya menunjukkan mengenai adanya perbedaan Bersihan Jalan Nafas sebelum dan sesudah melakukan terapi inhalasi uap panas dengan menggunakan minyak kayu putih, sehingga dapat disimpulkan bahwa intervensi berupa terapi inhalasi uap panas dengan menggunakan minyak kayu putih berpengaruh terhadap



Bersihan Jalan Nafas pada pasien ISPA, yaitu terjadinya Bersihan Jalan Nafas yang signifikan sesudah melakukan terapi inhalasi uap panas dengan menggunakan minyak kayu putih.

Hasil ini sejalan dengan penelitian Ni'mah (2020) menunjukkan bersihan jalan napas pada anak usia balita dengan ISPA di Puskesmas Leyangan Kabupaten Semarang antara terapi uap air dengan terapi uap air yang ditambahkan minyak kayu putih selama 10 menit diperoleh selisih nilai mean 2,72 dan standar deviasi 0,10. Hasil uji man whitney didapatkan nilai $p=0,035 < (0,05)$ sehingga dapat dikatakan terapi uap air yang ditambahkan minyak kayu putih lebih efektif terhadap bersihan jalan napas pada anak usia balita dengan ISPA daripada terapi uap air di Puskesmas Leyangan. Teridentifikasi bersihan jalan nafas sesudah di lakukan terapi inhalasi uap panas dengan menggunakan minyak kayu putih pada pasien ISPA terhadap frekuensi nafas yaitu rata rata penurunan 19x/mnt, penurunan suara nafas vesikular, tidak adanya penumpukan secret dan tidak terlihat penggunaan otot bantu nafas. Semakin sering dilakukan terapi inhalasi uap panas dengan menggunakan minyak kayu putih maka akan meningkatkan kebersihan jalan nafas pada pasien infeksi saluran pernafasan akut di tandai dengan batuk menghilang , tidak menggunakan otot bantu dan suara nafas menjadi normal (Ni'mah, 2020).

SIMPULAN

Pemberian terapi uap air hangat yang di campur dengan minyak kayu putih dapat peningkatan kebersihan jalan nafas dengan ditandai perbaikan tanda-tanda vital (penurunan nadi dan respiratori rate) dan penurunan intensitas batuk, suara ronchi menurun (minimalis) serta peningkatan nilai saturasi oksigen. Sehingga terapi uap air hangat dengan

dicampur minyak kayu putih sangat efektif dalam meningkatkan kebersihan jalan nafas pasien ISPA.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada pembimbing yang sudah membimbing dan memberikan arahan, serta kepada kedua responden yang telah bersedia menjadi responden sehingga penulis dapat menyelesaikan studi kasus tersebut.

REFERENSI

- Badan Litbangkes. (2018). *Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Nasional 2018*. Depkes RI. Jakarta.
- Cermelli C, Fabio A, Fabio G, Quaglio P. Effect of eucalyptus essential oil on respiratory bacteria and viruses. *Current Microbiology*. 2018;56(1):89-92
- Firdaus. A. 02 Desember 2016. *Diagnosis dan Penatalaksanaan Kegagalan Napas pada Neonatus*. Bagian Ilmu Kesehatan Anak FK UNPAD/RS Hasan Sadikin. Bandung.
- Kemenkes RI. 2015. *Pedoman Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut*. Jakarta :Kemenkes RI
- Kemenkes RI. 2018. *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2018*. Jakarta :Kemenkes RI
- Kementerian Kesehatan. *Pedoman Pengendalian Infeksi Saluran Pernafasan Akut*. Jakarta: Kementerian Kesehatan; 2012.
- Kementerian Kesehatan. *Pokok-Pokok Hasil Riskesdas Provinsi Maluku 2013*. Jakarta: Kementerian Kesehatan; 2015.
- Maryunani, Anik. 2016. *Ilmu Kesehatan Anak dalam Kebidanan*. Jakarta: Trans Info Media
- Mason, R.J. et al. 2015, *Murray and Nadel's: Textbook of Respiratory Medicine*. 4th ed. Philadelphia: Elsevier Saunders.
- Mubarak, Indrawati dan Susanto. 2015. *Buku 1 Ajar Ilmu Keperawatan Dasar*. Jakarta : Salemba Medika.
- Muttaqin, Arif. 2016. *Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Pernafasan*. Jakarta: Salemba Medika
- NANDA. 2017. *Panduan Diagnosa Keperawatan*. Jakarta: Prima Medika



- Nasution K, M. Azharry Rully Sjahrullah KEB, Wibisana KA, Yassien MR, Ishak LM, Pratiwi L, et al. *Infeksi saluran napas akut pada balita di daerah urban Jakarta*. Sari Pediatri. 2017;11(4):223-8.
- Nasution K, M. Azharry Rully Sjahrullah KEB, Wibisana KA, Yassien MR, Ishak LM, Pratiwi L, et al. *Infeksi saluran napas akut pada balita di daerah urban Jakarta*. Sari Pediatri. 2017;11(4):223-8.
- Ni'mah. (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*. Jurnal Universitas Ngudi Waluyo. Ungaran
- Potter & Perry. 2015. *Volume 1 Buku Ajar fundamental keperawatan konsep, proses, dan praktik edisi 4*. Jakarta: EGC
- Rakhman. 2014. *Buku Panduan Praktek Laboratorium (Ketrampilan Dasar Dalam Keperawatan 2)*. Yogyakarta : De Publisher.
- Rasmaliah. 2017. *Infeksi Pernapasan Akut (ISPA) dan penanggulangannya*. Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sumatera Utara. Sumatera Utara.
- Riyadi, Sujono & Sukarmin. 2009. *Asuhan Keperawatan pada Anak*. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Sadlon AE, Lamson DW. Immune- modifying and antimicrobial effects of eucalyptus oil and simple inhalation devices. *Alternative Medicine Review*. 2017;15(1):33-47.
- Sari. 2017. *Hubungan Umur dan Jenis Kelamin terhadap Kejadian Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Balita*. An-Nadaa, Juni 2017, hal. 26-30
- Simon dan Schuster. 2016. *Fundamental of Anatomy dan Physiology*. 4th ed. New jersey: Prentice Hall Inc.
- Song MR, Kim EK. *Effects of eucalyptus aroma therapy on the allergic rhinitis of university students*. Journal of Korean Biological Nursing Science. 2014;16(4):300-
- Song MR, Kim EK. *Effects of eucalyptus aroma therapy on the allergic rhinitis of university students*. Journal of Korean Biological Nursing Science. 2016;16(4):300-8.
- Sucipto T, Julianus Limbeng. *Studi tentang religi masyarakat Baduy di desa Kanekes provinsi Banten*. Jakarta: Departemen Kebudayaan dan Pariwisata; 2017. P. 8-9.
- Supraptini, Hananto M, Hapsari D. *Indoor pollution factors which have relationship with ISPA on balita in Indonesia*. Jurnal Ekologi Kesehatan. 2016;9(2):1238-47.
- Tamba, 2016. *Factor Resiko Infeksi Respiratorik Akut Bawah di RSUP Dr Kariadi*. Semarang. Tesis.
- WHO. *Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) yang Cenderung Menjadi Pandemi dan Pandemi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan*. Pedoman Interim WHO. Jenewa: WHO; 2016.

