

SKRIPSI

**STUDI LITERATUR PENGARUH PEMBERIAN UAP
MINYAK KAYU PUTIH HANGAT TERHADAP BERSIHAN
JALAN NAPAS PADA ANAK BALITA PENDERITA ISPA**



**MUHAMMAD ISRO BOUFAKAR
11430 1170 32**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN SORONG
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI DIV
KEPERAWATAN
TAHUN 2021**

**STUDI LITERATUR PENGARUH PEMBERIAN UAP
MINYAK KAYU PUTIH HANGAT TERHADAP BERSIHAN
JALAN NAPAS PADA ANAK BALITA PENDERITA ISPA**

SKRIPSI

Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Terapan Keperawatan (S.Tr.Kep) pada Program D.IV Keperawatan

**MUHAMMAD ISRO BOUFAKAR
11430 1170 32**



**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN SORONG
JURUSAN KEPERAWATAN
PROGRAM STUDI DIV
KEPERAWATAN
TAHUN 2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Studi Literatur Pengaruh pemberian terapi uap minyak kayu putih hangat terhadap bersihan jalan napas pada anak balita penderita ISPA

Nama : Muhammad Isro Boufakar

NIM : 11430117032

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui oleh pembimbing I dan II untuk diujikan.

Sorong, 10 November 2021

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

Ns. Serly Agustin Marcus, M.Kep
NIP. 198705142011042001

Drs. P. Situmorang, M.Pd
NIP.196311101943031001

Mengetahui,
Ketua Prodi D.IV Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Sorong

O. Mobalen, S.Kep, Ns, M.Kep
NIP. 19791005200112001

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Muhammad Isro Boufakar

NIM : 11430117032

Judul : Studi Literatur Pengaruh pemberian terapi uap minyak kayu putih hangat terhadap bersihan jalan napas pada anak balita penderita ISPA

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan yang di perlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan pada Program Studi Diploma IV Jurusan Keperawatan Poltekes Kemenkes Sorong.

Tanggal : 4 Desember 2021

Penguji I : Rolyn F. Djamanmona, M.Tr.Kep (.....)

Penguji II : Ns. Serly Agustin Marcus, M.Kep (.....)

Penguji III : Drs. P. Situmorang, M.Pd (.....)

Ketua Jurusan Keperawatan
Politeknik Kesehatan Kementerian
Kesehatan Sorong

Simon L. Momot, S.SiT, MPH
NIP.195003051975071001

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Yang bertanda tangan di bawah ini saya :

Nama : Muhammad Isro Boufakar

NIM : 11430116032

Program Studi : Diploma IV Keperawatan

Institusi : Poltekkes Kemenkes Sorong

Judul Penelitian : Studi Literatur Pengaruh pemberian terapi uap minyak kayu putih hangat terhadap bersihan jalan napas pada anak balita penderita ISPA

Menyatakan bahwa dalam skripsi yang saya tulis ini adalah benar-benar merupakan hasil karya sendiri dan bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Skripsi ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Sorong, 4 Desember 2021

Pembuat pernyataan

(MUHAMMAD ISRO BOUFAKAR)

Mengetahui :

Pembimbing I

Pembimbing II

Ns. Serly Agustin Marcus, M.Kep
NIP.198705142011042001

Drs. P. Situmorang, M.Pd
NIP.196311101943031001

KATA PENGANTAR

Penulis memanjatkan Puji syukur Kepada Allah S.W.T, karena atas berkat dan Rahmat-Nya, yaitu berupa nikmat kesehatan sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal Penelitian ini dengan judul “ **Studi Literatur Pengaruh Pemberian Uap Minyak Kayu Putih Hangat Terhadap Bersihan Jalan Napas Pada Anak Balita Penderita ISPA**”. Penulisan Proposal ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Terapan pada Program Studi D.IV Jurusan Keperawatan Poltekkes Kemenkes Sorong. Proposal ini dapat diselesaikan atas proses bimbingan.

Proses penyelesaian skripsi ini tidak hanya semata-mata hasil usaha dan kerja keras penulis sendiri, tetapi melibatkan bantuan dan kontribusi dari beberapa pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Ariani Pongoh, S.ST, M.Kes., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Sorong yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma IV Keperawatan
2. Bapak Simon, L.Momot, S.ST.,MPH., selaku Ketua Jurusan Keperawatan
3. Ibu O. Mobalen, S.Kep, Ns, M.Kep., selaku ketua Program studi D.IV Keperawatan serta selaku Penguji 1 yang telah memberikan arahan, dukungan dan masukan yang positif kepada penulis selama ini.

4. Ibu Ns. Serly Agustin Marcus M.Kep., sebagai pembimbing pertama yang selalu menyisihkan waktu untuk memberikan bimbingan dan semangat kepada peneliti dan menuntun peneliti sehingga penelitian ini dapat terselesaikan
5. Bapak Drs. P. Situmorang S.Pd., sebagai pembimbing kedua untuk segala masukan dan saran guna kesempurnaan skripsi ini
6. Kedua orang tua dan keluarga yang telah menjadi penyemangat, pemberi motivasi, dan telah memberikan bantuan dukungan material serta moral
7. Ke lima sahabat saya Dwi Sri Wahyuni, Dyah Tri Ningsih, Novi Indah Mailissa, Gina Apriliana dan M. Wijihan Adi Saputra yang tetap tidak menyerah mensupport dan memberi semangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. *Last but not least, I wanna thank me, I wanna thank me for believing in me, I wanna thank me for doing all this hard work, I wanna thank me for having no days off, I wanna thank me for never quit, for just being me at all times.*

Akhir kata, penulis sungguh menyadari skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk kritik saran dan diskusi lebih lanjut pembaca dipersilahkan untuk menghubungi penulis melalui email muhammadisrob@gmail.com, semoga tulisan ini memberikan manfaat bagi perkembangan ilmu.

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR SKEMA.....	x
ABSTRAK	xi
ABSTRACT.....	xii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	5
1. Tujuan Umum	5
2. Tujuan Khusus	5
D. Manfaat Penelitian.....	6
1. Manfaat teoritis	6
2. Manfaat institusi Pendidikan	6
3. Manfaat praktis	6
E. Keaslian Penelitian	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
A. Telaah Pustaka.....	9
1. Konsep Pernafasan.....	9
2. Jenis Pernapasan	15
3. Konsep ISPA.....	17
4. Konsep Bersihan Jalan Napas.....	24
5. Konsep Minyak Kayu Putih.....	25

6.	Terapi Uap Minyak Kayu Putih Hangat	29
7.	Cara pemberian terapi uap minyak kayu putih hangat	33
B.	Kerangka teori	34
C.	Kerangka Konsep	34
D.	Definisi Operasional	34
BAB III METODE PENELITIAN.....		36
A.	Metode penelitian	36
B.	Populasi dan Sampel	37
C.	Sumber Data	37
D.	Pengumpulan Data	38
E.	Analisa Data	38
F.	Prosedur penelitian.....	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		41
A.	Hasil Penelitian.....	41
B.	Analisa Jurnal	42
C.	Pembahasan	50
D.	Keterbatasan Penelitian	57
BAB V PENUTUP		59
A.	Kesimpulan.....	59
B.	Saran	59
LAMPIRAN		61
DAFTAR PUSTAKA		68

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 2. 1 Definisi Operasional	35
Tabel 4. 1 Analisa Jurnal.....	42

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Pernapasan Atas	10
Gambar 2. 2 Alveoli	11
Gambar 2. 3 Trakea, Bronkus, Bronkiolus	12
Gambar 2. 4 Bronkus	15

DAFTAR SKEMA

Skema 2. 1 kerangka teori.....	34
Skema 2. 2 Kerangka Konsep	34

STUDI LITERATUR PENGARUH PEMBERIAN UAP MINYAK KAYU PUTIH HANGAT TERHADAP BERSIHAN JALAN NAPAS PADA ANAK BALITA PENDERITA ISPA

Muhammad Isro Boufakar¹, Ns. Serly Agustin Marcus M.Kep², Drs. P.
Situmorang, M.Pd³

ABSTRAK

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak, penyakit ini menyerang salah satu bagian atau lebih, dari saluran napas mulai hidung sampai alveoli termasuk bagian-bagiannya (sinus, rongga telinga tengah, pleura). masalah yang sering terjadi pada salah satunya yaitu masalah gangguan bersihan jalan nafas. Penggunaan pengobatan tradisional menjadi alternatif dalam penatalaksanaan ISPA, salah satunya menggunakan 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. Jenis penelitian ini adalah penelitian kepustakaan (library research), yaitu serangkaian penelitian yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, atau penelitian yang obyek penelitiannya digali melalui beragam informasi kepustakaan (buku, ensiklopedi, jurnal ilmiah, koran, majalah, dan dokumen). Hasil penelitian ini menggunakan literature review dengan membandingkan jurnal publikasi dengan penelitian terkait minimal 10 jurnal untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Uap Minyak Kayu Putih Hangat Terhadap Bersihan Jalan Napas Pada Anak Balita Penderita ISPA. Dari hasil review jurnal terkait setiap jurnal memiliki metode yang berbeda-beda, selain itu setiap jurnal memiliki kelebihan serta kekurangannya masing-masing. Hasil penelitian dari 10 literatur yang telah ditinjau terdapat 9 jurnal yang menunjukkan bahwa adanya pengaruh pemberian uap minyak kayu putih terhadap bersihan jalan napas pada anak balita penderita ISPA sedangkan terdapat 1 jurnal yang menunjukkan tidak ada pengaruh pemberian uap minyak kayu putih.

Kata kunci : Minyak kayu putih, Terapi uap minyak kayu putih, ISPA.

LITERATURE STUDY INFLUENCES THE ADMINISTRATION OF WARM EUCALYPTUS OIL VAPOR ON AIRWAY CLEANING IN CHILDREN UNDER FIVE WITH ISPA

Muhammad Isro Boufakar¹, Ns. Serly Agustin Marcus M.Kep², Drs. P.
Situmorang, M.Pd³

ABSTRACT

Acute Respiratory Tract Infection (ISPA) is a disease that often occurs in children, this disease attacks one or more parts, from the airways from the nose to the alveoli including its parts (sinuses, middle ear cavity, pleura). Problems that often occur in one of them is the problem of airway cleaning disorders. The use of traditional medicine becomes latervative in the management of ISPA, one of which uses eucalyptus oil. Eucalyptus oil is produced from the leaves of the *Melaleuca leucadendra* plant with its largest content being eucalyptol (cineole). The results of research on the efficacy of cineole explain that cineole provides mucolytic effects (diluting phlegm), bronchodilating (respiratory relief), anti-inflammatory and lowers the average exacerbation of chronic obstructive pulmonary cases well as in the case of patients with asthma and rhinosinusitis. This type of research is literature research, which is a series of studies related to methods of collecting library data, or research whose research objects are excavated through various literature information (books, encyclopedias, scientific journals, newspapers, magazines, and documents). The results of this study use literature review by comparing journal publications with related studies of at least 10 journals to find out the Effect of Warm Eucalyptus Oil Vapor On Airway Cleaning in Children Under five with ISPA. From the results of journal reviews related to each journal has a different method, besides that each journal has its own advantages and disadvantages. The results of research from 10 literature that have been reviewed there are 9 journals that show that the influence of eucalyptus oil vapor on airway cleaning in children under five with ISPA while there is 1 journal that shows no influence of eucalyptus oil vapor administration.

Keywords: Eucalyptus oil, Eucalyptus oil vapor therapy, ISPA

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyakit yang sering terjadi pada anak, penyakit ini menyerang salah satu bagian atau lebih, dari saluran napas mulai hidung sampai alveoli termasuk bagian-bagiannya (sinus, rongga telinga tengah, pleura). masalah yang sering terjadi pada salah satunya yaitu masalah gangguan bersihan jalan nafas (DEWI, 2020).

Pencemaran udara dalam ruang rumah, dikarenakan penggunaan bahan bakar padat sebagai energi untuk memasak dengan tungku sederhana/ kompor tradisional. Keadaan tersebut akan memperburuk kualitas udara dalam ruang rumah apabila kondisi rumah tidak memenuhi syarat fisik, seperti ventilasi yang kurang memadai, serta tidak adanya cerobong asap di dapur. Gangguan kesehatan secara langsung terjadi setelah terpajan, termasuk asma, hipersensitivitas pneumonia, flu, dan penyakit virus lainnya. Rumah penduduk Indonesia yang masuk dalam kategori rumah sehat hanya sekitar 24,9% (Ni'mah, 2020).

Patogen yang paling sering menyebabkan ISPA adalah virus atau infeksi gabungan virus-bakteri. Cara penularan utama sebagian besar ISPA adalah melalui droplet tetapi penularan melalui kontak (termasuk kontaminasi tangan yang diikuti oleh inokulasi yang tidak sengaja) dan

aerosol pernapasan yang infeksius dalam jarak dekat bisa juga terjadi untuk sebagian agen patogen. Pengendalian ISPA di Indonesia dimulai pada tahun 1984 bersamaan dengan dimulainya pengendalian ISPA di tingkat global oleh WHO (DEWI, 2020)

Berdasarkan data yang dirilis oleh Direktorat Jenderal Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan (Ditekn P2PL) Kementerian Kesehatan Republik Indonesia di tahun 2015 yang dikutip dari jurnal (ROZANA, 2017), di dunia Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan penyebab 15% dari kematian balita yang diperkirakan berjumlah 922.000. Sementara di Indonesia pada tahun 2015 terjadi peningkatan sebanyak 63,45% dari jumlah kematian balita 0,16% lebih tinggi dibandingkan tahun 2014 yang hanya 0.08%.

Berdasarkan Riskesdas (2018), ISPA pada balita di Indonesia menurut diagnosis tenaga kesehatan (dokter, perawat atau bidan) sekitar 7,8% dan menurut tenaga kesehatan (dokter, perawat atau bidan) atau gejala yang pernah dialami sekitar 12,8%. Terdapat 5 provinsi di Indonesia dengan kasus terbanyak diantaranya Bengkulu (14%), Nusa Tenggara Timur (12,9%), Kalimantan Tengah (11,8%), Papua (11,9%), dan Papua Barat (9,2%). ISPA menempati posisi pertama dalam sepuluh penyakit di terbanyak di provinsi Papua Barat dengan jumlah penderita 3.588. (Riskesdas, 2018).

Inhalasi uap (nebulizer) 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 (Ni'mah, 2020).

Penggunaan pengobatan tradisional menjadi alternatif dalam penatalaksanaan ISPA, salah satunya menggunakan minyak kayu putih dan postural drainase. Berdasarkan hasil penelitian Zulfa (2017), kandungan utama dari minyak kayu putih yaitu *eucalyptol* memberikan efek mukolitik (mengencerkan dahak), *bronchodilating* (melegakan pernapasan), anti inflamasi dan penekan batuk. Sedangkan postural drainase dapat membantu membersihkan secret dari bronchus dan mencegah penumpukan secret pada balita. (Siska Iskandar, 2019).

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 (2014) 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 pernapasan 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*.(Ni'mah, 2020)

Berdasarkan permasalahan diatas penulis melakukan penelitian “Pengaruh pemberian terapi uap minyak kayu putih hangat terhadap bersihan jalan napas pada anak balita penderita ISPA di wilayah kerja puskesmas mariat kabupaten sorong”. Dengan harapan penelitian ini bisa menjadi alternatif pengobatan non-farmakologi dalam pengobatan ISPA di masyarakat.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Apakah ada pengaruh pemberian uap minyak kayu putih hangat terhadap bersihan jalan napas anak balita penderita ISPA di wilayah kerja puskesmas mariat kabupaten sorong ?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui pengaruh pemberian uap minyak kayu putih hangat terhadap bersihan jalan napas anak balita penderita ISPA di wilayah kerja puskesmas mariat kabupaten sorong.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui apakah ada pengaruh sebelum pemberian uap minyak kayu putih hangat terhadap bersihan jalan napas anak balita penderita ISPA di wilayah kerja puskesmas mariat kabupaten sorong.
- b. Mengetahui apakah ada pengaruh setelah pemberian uap minyak kayu putih hangat terhadap bersihan jalan napas anak balita penderita ISPA di wilayah kerja puskesmas mariat kabupaten sorong.
- c. Menganalisis pengaruh pemberian uap minyak kayu putih hangat terhadap bersihan jalan napas anak balita penderita ISPA di wilayah kerja puskesmas mariat kabupaten sorong.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi bagi perkembangan ilmu keperawatan serta memberikan manfaat terhadap penelitian selanjutnya mengenai pengaruh pemberian uap minyak kayu putih hangat terhadap bersihan jalan napas pada anak balita penderita ISPA.

2. Manfaat institusi Pendidikan

Dapat dijadikan tambahan wawasan ilmu pengetahuan tentang pengaruh pemberian uap minyak kayu putih hangat terhadap bersihan jalan napas pada anak balita penderita ISPA dan hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi atau informasi dalam mengambil kebijakan dalam penyusunan program kesehatan

3. Manfaat praktis

Penelitian ini diharapkan bermanfaat untuk memberikan informasi yang berguna bagi pelayanan kesehatan khususnya tentang Pengaruh pemberian terapi uap minyak kayu putih hangat terhadap bersihan jalan napas pada anak balita penderita ISPA.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian

Nama Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan	Hasil
Siska Iskandar, 2019	Pengaruh Minyak Kayu Putih Dan Postural Drainase Terhadap Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Pada Balita Ispa	1. Variabel Independen menggunakan minyak kayu putih 2. Variabel Dependen ISPA pada balita 3. Menggunakan metode penelitian dengan wawancara dan observasi	1. Populasi yang diambil sebanyak 30 anak 2. Tempat penelitian di Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu 3. Sampel yang diperoleh sebanyak 18 anak 4. Desain penelitian yang digunakan adalah desain penelitian deskriptif dalam bentuk studi kasus	Hasil penelitian didapatkan bahwa pemberian minyak kayu putih dengan cara inhalasi sederhana dan tindakan <i>postural drainase</i> dapat mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas pada balita ISPA
Wahyu Farhatun Ni'Mah, 2020	Efektifitas Terapi Uap Air Dan Minyak Kayu Putih Terhadap Bersihan Jalan Napas Pada Anak	1. Variabel Independen minyak kayu putih 2. Variabel Dependen	1. Populasi yang diambil ialah 50 anak 2. Sampel yang di peroleh sebanyak 16	Tidak ada perbedaan bersihan jalan napas sebelum dan sesudah diberikan terapi

Nama Peneliti	Judul	Persamaan	Perbedaan	Hasil
	Usia Balita Pada Penderita Infeksi Saluran Pernapasan Atas Di Puskesmas Leyangan	ISPA pada balita 3. Metode yang di gunakan ialah dengan lembar observasi.	anak 3. Tempat penelitian di wilayah kerja Puskesmas Leyangan Kabupaten Semarang 4. Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian <i>quasy experiment</i> dengan rancangan <i>Non equivalent pretest-posttest two group design</i>	inhalasi uap air ($p=0,083$). Ada perbedaan yang signifikan bersihan jalan napas sebelum dan sesudah diberikan terapi inhalasi uap air dengan minyak kayu putih ($p=0,002$).

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Telaah Pustaka

1. Konsep Pernafasan

a. Pengertian Pernafasan

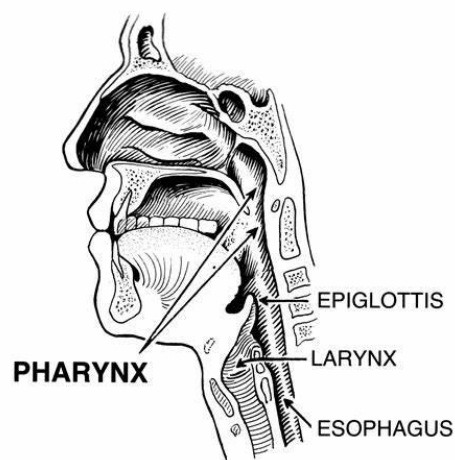
Pernafasan (respirasi) adalah peristiwa menghirup udara dari luar yang mengandung O₂ (oksigen) ke dalam tubuh serta menghembuskan udara yang banyak mengandung CO₂ (karbondioksida) sebagai sisa dari oksidasi keluar tubuh. Peristiwa menghirupkan udara ini disebut inspirasi dan menghembuskannya disebut ekspirasi. Respirasi eksternal adalah proses pertukaran gas antara darah dan atmosfer sedangkan respirasi internal adalah proses pertukaran gas antara darah sirkulasi dan sel jaringan.(Molenaar, 2017)

b. Anatomi Pernafasan

Pernafasan secara harfiah berarti menghirup O₂ dari atmosfer menuju ke sel dan mengeluarkan CO₂ dari sel ke udara bebas. Pemakaian O₂ dan pengeluaran CO₂ diperlukan untuk menjalankan fungsi secara normal sel dalam tubuh, tetapi sebagian besar sel-sel tubuh kita tidak dapat melakukan pertukaran gas-gas langsung dengan udara, karena sel-sel tersebut memerlukan struktur tertentu untuk menukar maupun

mengangkut gas-gas tersebut. Penjelasan lebih lengkapnya ada pada pokok bahasan berikutnya (Price, 2018)

Menurut (Somantri, 2018) anatomi pernafasan dibagi menjadi 2 bagian yaitu sebagai berikut :



Gambar 2. 1 Pernafasan Atas

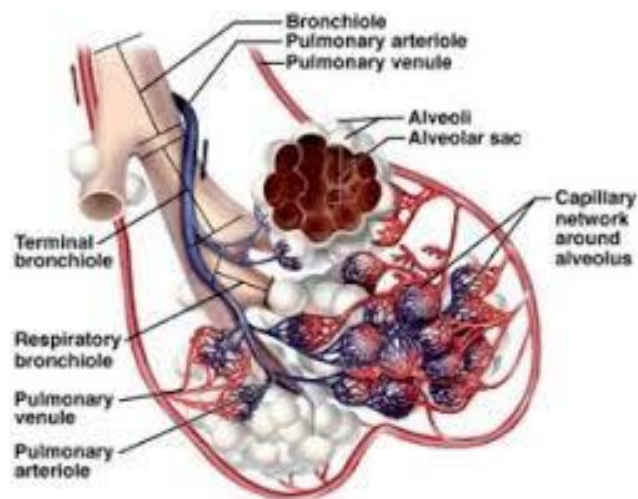
1) Saluran pernafasan bagian atas

Hidung, terdiri dari hidung eskterna dan interna (rongga hidung), kedua rongga hidung dipisahkan oleh septu. Di dalam hidung terdapat konkha superior, 11 inferior dan media. Selain konkha terdapat sinus paranasal yaitu : *sphenoid*, *ehtmoid*, *frontalis*, dan *maksilaris*. *Faring* atau tenggorokan adalah struktur seperti tuba yang menghubungkan hidung dan rongga mulut ke *laring*. Faring dibagi menjadi tiga region: *nasal*, *oral*, dan *laring*. Trakhea merupakan tuba yang lentur atau fleksibel dengan panjang

sekitar 10 cm dan lebar 2,5 cm. Trakhea menjalar dari *kartilago krikoid* ke bawah depan leher dan ke belakang *manubrium sternum*, untuk berakhir pada sudut dekat *sternum*.

2) Saluran pernafasan bagian bawah

Bronkhus terdiri dari *bronkhus lobaris*; tiga pada paru kanan dan dua pada paru kiri dan *bronkhus segmentalis* yang dibagi menjadi tiga *bronkhus subsegmental*. *Bronkhiolus*; paru terbentuk oleh sekitar 300 juta *alveoli*, yang tersusun dalam klaster antara 15-20 *alveoli*. Begitu banyaknya *alveoli* ini sehingga jika mereka

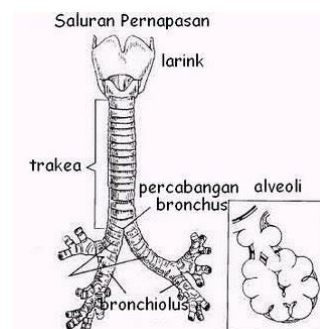


Gambar 2. 2 Alveoli

bersatu untuk membentuk satu lembar, akan menutupi area 70 meter persegi.

Organ pernapasan bagian atas berfungsi selain untuk jalan masuknya udara ke organ pernapasan bagian bawah juga untuk pertukaran gas dan berperan dalam proteksi terhadap benda asing yang akan masuk ke pernapasan bagian bawah, menghangatkan, *filtrasi* dan melembabkan gas. Sedangkan fungsi organ pernapasan bagian bawah disamping tempat untuk masuknya oksigen juga berperan dalam proses difusi gas.

Urutan saluran yang menghantarkan udara masuk ke dalam paru adalah hidung, *faring*, *laring*, *trakea*, *bronkus*, dan *bronkiolus*. Sepanjang saluran pernafasan dari hidung sampai *bronkiolus* dilapisi oleh membran mukosa bersilia. Ketika udara masuk ke dalam hidung, udara disaring, dihangatkan dan dilembabkan. Ketiga proses tersebut merupakan fungsi utama mukosa respirasi yang terdiri dari epitel toraks bertingkat, 12 bersilia dan bersel goblet. Permukaan epitel dilapisi oleh lapisan mucus yang disekresi oleh sel goblet dan kelenjar mukosa (Price, 2018)



Gambar 2. 3 Trakea, Bronkus, Bronkiolus

Partikel-partikel debu yang kasar akan disaring oleh rambut-rambut yang terdapat dalam lubang hidung, sedangkan partikel-partikel yang halus akan terjatuh dalam lapisan mukus. Gerakan silia mendorong lapisan *mucus* ke arah posterior di dalam rongga hidung, dan ke arah superior di dalam sistem pernafasan bagian bawah menuju ke *farin*. Kebanyakan mucus ini akan ditelan dan bakteri yang ada akan dihancurkan oleh asam HCL dalam lambung, Sedangkan partikel halus akan tertelan atau dibatukkan keluar (Scanlon, 2019). Lapisan mukus memberikan air untuk kelembaban, dan banyaknya jaringan pembuluh darah di bawahnya akan menyuplai panas ke udara inspirasi. Jadi udara inspirasi telah disesuaikan sedemikian rupa sehingga udara yang mencapai faring hampir bebas debu, suhunya mendekati suhu tubuh dan kelembabannya mencapai 100% (Price, 2018).

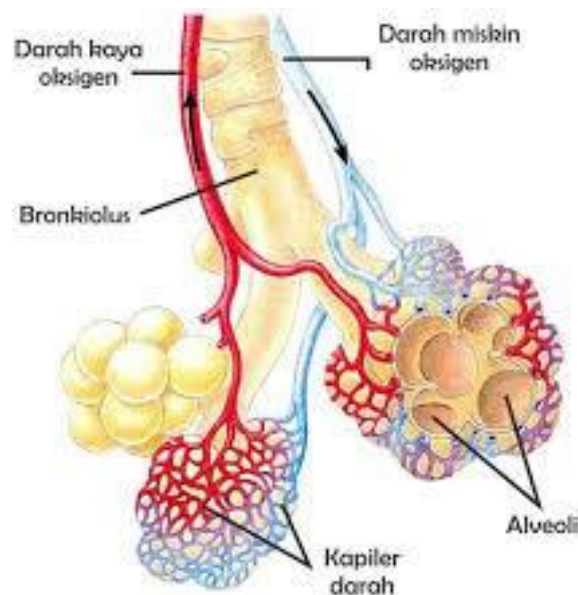
Udara mengalir dari *faring* ke *laring* atau kotak suara. *Laring* terdiri dari rangkaian cincin tulang rawan yang dihubungkan oleh otot-otot dan mengandung pita suara. Ruang berbentuk segitiga yang berada diantara pita suara yaitu *glottis* yang bermuara ke dalam *trachea*. *Glottis* merupakan pemisah antara saluran pernafasan bagian atas dan bawah. Pada waktu menelan, gerakan *laring* ke atas, *epiglottis* menutup dan

mengarahkan makanan dan cairan masuk ke dalam *esophagus*. Jika benda asing masih mampu masuk melampaui *glottis*, maka fungsi batuk yang dimiliki laring akan membantu menghalau benda asing dan sekret keluar saluran pernafasan bagian bawah. *Trakea* disokong oleh cincin tulang rawan berbentuk seperti sepatu kuda yang panjangnya $\pm 12,5$ cm (5 inci). Struktur trakea dan bronkus dianalogikan dengan sebuah pohon, dan oleh karena itu dinamakan pohon *trakeobronkial*. Tempat trakea bercabang menjadi bronkus utama kiri dan kanan dikenal sebagai karina (Price, 2018).

Bronkus utama kiri dan kanan tidak simetris. Bronkus utama kanan lebih pendek, lebih lebar dan merupakan kelanjutan dari trakea yang arahnya hampir vertikal, sedangkan bronkus utama kiri, lebih panjang, lebih sempit dan merupakan kelanjutan dari trakea dengan sudut yang lebih tajam (Price, 2018).

Cabang utama bronkus kanan dan kiri bercabang lagi menjadi *bronkus lobaris* dan kemudian *bronkus segmentalis*. Percabangan tersebut berjalan terus menjadi *bronkus* yang ukurannya semakin kecil sampai akhirnya menjadi *bronkiolus terminalis*, yaitu saluran udara terkecil yang tidak mengandung alveoli (kantong udara). Seluruh saluran udara ke bawah sampai tingkat bronkiolus terminalis disebut saluran

penghantar udara karena fungsi utamanya adalah sebagai penghantar udara ke tempat pertukaran gas paru. Setelah *bronkiolus terminalis* terdapat *asinus* yang merupakan unit fungsional paru, yaitu tempat pertukaran gas yang terdiri dari *bronkiolus respiratorius*, *duktus alveolaris* dan sakus *alveolaris terminalis* (Price, 2018).



Gambar 2. 4 Bronkus

2. Jenis Pernapasan

Ada berbagai jenis, atau metode, pernapasan yang memerlukan proses yang sedikit berbeda untuk memungkinkan inspirasi dan ekspirasi. Semua mamalia memiliki paru-paru yang merupakan organ utama untuk bernapas. Kapasitas paru-paru telah berkembang untuk mendukung kegiatan organisme.

Selama inhalasi, paru-paru mengembang dengan udara dan oksigen berdifusi di permukaan paru-paru, memasuki aliran darah. Selama pernafasan, paru-paru membuang udara dan menurun volume paru-paru. Berbagai jenis pernapasan, antara lain:

a. Pernapasan dada

Pernafasan dada terutama diatur oleh kontraksi dan relaksasinya otot-otot tulang rusuk. Ada 2 fase selama melakukan pernapasan dada, antara lain

1) Fase inspirasi

Pada waktu otot antar tulang rusuk berkontraksi, rongga dada membesar. Oleh karena rongga dada merupakan ruang tertutup, maka tekanan udara di dalamnya mengecil. Paru-paru yang dilindungi selaput tipis (pleura) akan mengembang, sehingga udara luar masuk kedalam paru-paru melalui saluran pernafasan.

2) Fase ekspirasi

Apabila otot antar tulang rusuk relaksasi (mengendur), rongga dada mengecil sehingga tekanan udara didalamnya naik dan menekan dinding paru-paru. Volume paru-paru mengecil dan menekan udara di dalam keluar melalui saluran pernapasan.

b. Pernapasan perut

Proses inspirasi dan ekspirasi pada dasarnya sama dengan pernafasan dada. Perbedaannya terletak pada otot yang mengaturnya. Pernafasan perut terutama diatur oleh kontraksi dan relaksasi otot diafragma.

1) Fase inspirasi

Fase Inspirasi terjadi pada waktu otot diafragma berkontraksi, yang ditandai dengan permukaan diafragma turun 1 sampai 5 cm, rongga dada membesar, tekanan udara didalamnya turun, di ikuti membesarnya paru-paru dan menurunnya tekanan udara didalam paru-paru, sehingga udara luar masuk melalui saluran pernafasan.

2) Fase ekspirasi

Apabila diafragma relaksasi, maka akan terjadi peristiwa ekspirasi atau kembalinya otot diafragma ke posisi semula sehingga rongga dada menjadi kecil. Akibat tekanan dalam rongga dada membesar daripada tekanan diluar (Mulyadi, 2021).

3. Konsep ISPA

a. Definisi ISPA

ISPA (Infeksi Saluran Pernafasan Akut) adalah infeksi yang menyerang hidung sampai alveoli. Infeksi saluran pernapasan akut adalah infeksi yang terutama mengenai

struktur saluran pernapasan di atas laring, tetapi kenyataannya, penyakit ini mengenai bagian saluran atas dan bawah secara simultan dan berurutan. Infeksi saluran pernapasan akut akibat polusi udara adalah infeksi saluran pernapasan yang disebabkan oleh faktor risiko polusi udara, seperti gas buang sarana transportasi dan industry (Depkes, 2012).

b. Etiologi ISPA

Virus dan bakteri merupakan penyebab pada kasus infeksi saluran pernapasan akut. Sebagian besar 30-40% kasus infeksi saluran pernapasan akut disebabkan oleh virus seperti *Respiratory Syncytial Virus (RSV)*, *rhinovirus influenza*, *para influenza*, dan *adenovirus*, tetapi hanya sedikit persentasinya dari infeksi virus ini menyebabkan penyakit parah atau fatal. Sebagian besar infeksi virus bersifat ringan pada saluran pernapasan bagian atas (WHO, 2014).

c. Tanda dan gejala ISPA

Menurut tingkat keparahannya, ISPA dapat dibagi menjadi tiga golongan yaitu ISPA ringan (bukan Pneumonia) yaitu seseorang dikatakan menderita ISPA ringan apabila ditemukan gejala batuk, pilek dan sesak. ISPA sedang (Pneumonia) apabila timbul gejala-gejala sesak nafas, suhu tubuh lebih dari 39°C dan bila bernafas mengeluarkan suara

seperti mengorok, dan ISPA berat (Pneumonia berat) apabila kesadaran menurun, nadi cepat atau tidak teraba, dan nafsu makan menurun (Kemenkes, 2012).

Tanda-tanda bahaya pada anak dengan golongan usia 2 bulan sampai 5 tahun yaitu; tidak ada tarikan dinding dada bagian bawah ke dalam, tidak bisa minum, kejang, kesadaran menurun, stridor/mendengkur, gizi buruk, dan ada nafas cepat. Tanda bahaya pada anak golongan umur kurang dari 2 bulan yaitu; kurang bisa minum (kemampuan minumnya menurun sampai kurang dari setengah volume yang biasa diminum), kejang, kesadaran menurun, mendengkur, nafas cepat, demam, dan dingin (Kambong, 2013).

d. Klasifikasi ISPA

Menurut (Depkes, 2014), Infeksi pada saluran napas merupakan penyakit yang umum terjadi pada masyarakat. Infeksi saluran napas berdasarkan wilayah infeksiya terbagi menjadi infeksi saluran napas atas dan infeksi saluran napas bawah. Infeksi saluran napas atas meliputi rhinitis, sinusitis, faringitis, laringitis, epiglottitis, tonsilitis, otitis. Sedangkan infeksi saluran napas bawah meliputi infeksi pada bronkhus, alveoli seperti bronkhitis, bronkiolitis, pneumonia.

1) Rhinitis

Rinitis adalah suatu inflamasi yang timbul pada membran mukosa hidung dapat bersifat akut ataupun kronis. Rinitis akut merupakan peradangan membran mukosa hidung dan sinus-sinus aksesoris. Penyakit ini dapat mengenai hampir setiap orang pada suatu waktu dan sering terjadi pada musim dingin dengan insidens tertinggi pada awal musim hujan dan musim semi. Rinitis kronis merupakan suatu peradangan kronis pada membran mukosa hidung yang dapat disebabkan oleh infeksi akut yang berulang, alergi ataupun karena rinitis vasomotor belum jelas, kondisi ini karena ketidak seimbangan sistem otonom yang diakibatkan adanya stres, ketegangan ataupun beberapa penyakit endokrin.(Depkes, 2014)

2) Otitis Media

Otitis media merupakan inflamasi pada telinga bagian tengah dan terbagi menjadi Otitis Media Akut, Otitis Media Efusi, dan Otitis Media Kronik. Infeksi ini banyak menjadi problem pada bayi dan anak-anak. Otitis media mempunyai puncak insiden pada anak usia 6 bulan-3 tahun dan diduga penyebabnya adalah obstruksi tuba Eustachius dan sebab sekunder yaitu menurunnya imunokompetensi pada anak.¹⁰ Disfungsi tuba Eustachius berkaitan dengan adanya infeksi saluran napas atas dan alergi. Beberapa anak yang memiliki

kecenderungan otitis akan mengalami 3-4 kali episode otitis pertahun atau otitis media yang terus menerus selama > 3 bulan (Otitis media kronik).(Depkes, 2014).

3) Faringitis

Faringitis adalah peradangan yang terjadi pada faring. Faringitis akut merupakan peradangan tenggorokan yang paling sering terjadi. Faringitis akut berat sering disebut sebagai streap thoat, karena pada umumnya disebabkan oleh streptokokus (Somantri, 2008). Faringitis banyak diderita anak-anak usia 5-15 th di daerah dengan iklim panas. Faringitis dijumpai pula pada dewasa yang masih memiliki anak usia sekolah atau bekerja di lingkungan anak-anak.(Depkes, 2014)

4) Laryngitis

Laringitis adalah peradangan membran mukosa yang melapisi laring dan disertai edema pita suara. Terdapat 2 tanda dari laringitis, yaitu laringitis akut yaitu suara serak, tidak dapat mengeluarkan suara (afonia), batuk berat, dan tenggorokan nyeri, sedangkan pada laringitis kronis yaitu terjadi suara yang persisten, nyeri tenggorokan memburuk pada pagi dan malam hari, batuk kering dan keras.(Depkes, 2014)

5) Sinusitis

Sinusitis merupakan peradangan pada mukosa sinus paranasal. Peradangan ini banyak dijumpai pada anak dan dewasa yang biasanya didahului oleh infeksi saluran napas atas. Sinusitis dibedakan menjadi sinusitis akut yaitu infeksi pada sinus paranasal sampai dengan selama 30 hari baik dengan gejala yang menetap maupun berat. Gejala yang menetap yang dimaksud adalah gejala seperti adanya keluaran dari hidung, batuk di siang hari yang akan bertambah parah pada malam hari yang bertahan selama 10-14 hari, yang dimaksud dengan gejala yang berat adalah di samping adanya sekret yang purulen juga disertai demam (bisa sampai 39°C) selama 3-4 hari. (Depkes, 2014)

6) Bronkitis

Bronkitis adalah suatu peradangan yang terjadi pada bronkus. Bronkitis dapat bersifat akut maupun kronis. Bronkitis akut adalah peradangan bronki dan terkadang mengenai trakhea yang timbul secara mendadak. Hal ini dapat disebabkan oleh perluasan infeksi saluran pernafasan atas seperti: *common cold* atau dapat juga disebabkan oleh agen fisik atau kimia seperti: asap, debu atau kabut yang menguap. Sedangkan bronkitis kronis adalah gangguan klinis yang ditandai dengan pembentukan mukus yang berlebihan pada bronkus dan bermanifestasi sebagai batuk

kronik dan pembentukan sputum selama sedikitnya 3 bulan dalam setahun, sekurang-kurangnya dalam 2 tahun berturut-turut.(Depkes, 2014)

7) Pneumonia

Pneumonia merupakan proses peradangan pada parenkim paru-paru, yang biasanya dihubungkan dengan meningkatnya cairan pada alveoli. Penyakit ini merupakan salah satu penyakit infeksi saluran napas yang banyak didapatkan dan sering penyebab kematian hampir di seluruh dunia. Bayi dan anak kecil lebih rentan terhadap penyakit ini karena respon imunitas mereka masih belum berkembang dengan baik.(Depkes, 2014)

e. Penatalaksanaan ISPA

Penatalaksanaan ISPA dibedakan berdasarkan derajat keparahan ISPA. Pada penderita ISPA ringan penatalaksanaan tanpa diberikan antibiotik. Penderita dapat diberikan perawatan di rumah. Apabila batuk, penderita dapat diberikan obat batuk tradisional atau obat batuk lain yang tidak mengandung zat yang merugikan, seperti kodein, dekstrometorfan, dan antihistamin. Namun, jika demam, maka penderita dapat diberikan obat penurun panas, yaitu parasetamol. Bila batuk lebih dari 3 minggu rujuk ke rumah sakit.

Pada penderita ISPA sedang diberi obat antibiotik kotrimoksazol peroral selama 3 hari. Penderita juga dapat diberikan perawatan di rumah. Dianjurkan untuk kontrol 2 hari atau lebih cepat bila keadaan anak menjadi buruk. Bila mengalami demam dapat diberikan obat penurun panas. Pada penderita ISPA berat dirawat di rumah sakit, diberikan antibiotik parenteral, oksigen, dan sebagainya (Kemenkes, 2012).

4. Konsep Bersihan Jalan Napas

a. Pengertian

Bersihan jalan nafas tidak efektif merupakan suatu keadaan ketika seseorang individu mengalami suatu ancaman yang nyata atau potensial pada status pernafasan sehubungan dengan ketidakmampuan untuk batuk secara efektif.

Bersihan jalan napas tidak efektif merupakan ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten.

b. Penyebab

Penyebab terjadinya bersihan jalan napas tidak efektif oleh dua faktor antara lain.

- 1) Faktor fisiologis : spasme jalan napas, hipersekresi jalan napas, disfungsi neuromuskuler, benda asing dalam jalan napas, adanya jalan napas buatan, sekresi

yang tertahan, hyperplasia dinding jalan napas, proses infeksi, respon alergi, dan efek agen farmakologis (anastesi).

- 2) Faktor situasional : merokok aktif, merokok pasif dan terpajan polutan.

c. Tanda dan gejala

Tanda dan gejala pada bersihan jalan napas terbagi menjadi dua tanda dan gejala yaitu tanda dan gejala mayor serta tanda dan gejala minor

- 1) Mayor : tanda dan gejala mayor dapat ditemukan pada si penderita yang mengalami beberapa masalah yaitu batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, suara napas berbeda (mengi, wheezing dan ronkhi kering), dan meconium di jalan napas (pada neonatus).
- 2) Minor : tanda dan gejala minor yang di temukan ketika melihat si penderita berupa gelisah, sianosis, bunyi napas yang menurun, frekuensi napas yang berubah, serta pola napas berubah. Penderita akan mengalami dispnea, sulit berbicara, dan terjadi ortopnea.

5. Konsep Minyak Kayu Putih

a. Definisi

Minyak kayu putih adalah salah satu obat tradisional yang digunakan untuk penyakit saluran nafas seperti asma, sinusitis, dan paru-paru. Eucalyptol atau 1,8-sineol merupakan bahan aktif dari minyak kayu putih yang biasa digunakan untuk mengobati peradangan saluran nafas.

Di Indonesia pemakaian minyak kayu putih lazim digunakan dari bayi sampai dewasa. Umumnya minyak kayu putih diaplikasikan dengan cara dioleskan dan inhalasi.

b. Manfaat

Dikutip oleh (Sudradjat, 2020) dalam jurnal nya menyebutkan minyak kayu putih memiliki beberapa khasiat bagi kesehatan antara lain.

1) Minyak kayu putih sebagai pengobatan saluran napas

Penyakit inflamasi saluran nafas seperti rinosinusitis, penyakit paru obstruktif kronik, dan asma bronkial berhubungan dengan hipersekresi mukus pada permukaan epitel saluran nafas. 1,8-Sineol merupakan senyawa monoterpen yang mempunyai khasiat sebagai anti inflamasi dan antioksidan. Biasanya digunakan untuk mengobati gangguan saluran nafas. Pada penelitian secara *ex vivo*, 1,8-sineol dapat menurunkan jumlah mukus dalam sel goblet, dan mengurangi ekspresi gen

MUC2 dan MUC 19 yang berkaitan dengan aktifitas NF- κ B. Hasil ini mengindikasikan bahwa 1,8-sineol dapat dianjurkan untuk menurunkan hipersekresi mukus karena infeksi bakteri.

2) Minyak kayu putih sebagai anti inflamasi

Pada mencit dengan kondisi pankreatitis akut dimana terjadi kerusakan histologis, odem 53eductas, aktifitas MPO dan MDA, dan penurunan GSH, 1,8-sineol dilaporkan meningkatkan kadar anti inflamasi sitokin IL-10 dan menghambat 53educt oksidatif. Hasil penelitian ini mengindikasikan manfaatnya untuk penderita pankreatitis akut. Proses inflamasi merupakan salah satu penyebab penyakit Alzheimer. Inflamasi sel-sel yang diinduksi berkurang setelah diberikan 1,8-sineol.

3) Manfaat minyak kayu putih sebagai anti mikroba

1,8-Sineol dapat menghambat proliferasi bakteri dan pertumbuhan biofilm (*agrA*, *SarA* and σ B) dari mikroba *Staphylococcus aureus*, *Escherichia coli*, dan *Moraxella catarrhalis*.

4) Manfaat minyak kayu putih sebagai anti virus

Pada penelitian *in silico*, *eucalyptol* atau 1,8-sineol berpotensi menghambat infeksi Covid-19

dengan cara berikatan dengan proteinase Covid-19. Kompleks Mpro-*eucalyptol* membentuk interaksi hidrofobik, interaksi ikatan hidrogen dan interaksi ionik yang kuat. 1,8-Sineol secara *in silico* dapat menghambat replikasi virus dengan cara berikatan dengan spike protein atau protein dari virus corona.

Pada uji *in silico* antara 1,8-sineol dengan protein virus bronkitis, ternyata 1,8-sineol membunuh virus pada waktu sebelum dan setelah virus masuk ke dalam sel. Tempat 1,8-sineol bereaksi terletak pada N terminal dari protein nukleokapsid yang terfosforilasi. Berdasarkan penelitian tersebut disimpulkan 1,8-sineol mengganggu ikatan antara RNA dan protein virus bronkitis tersebut.

5) Manfaat minyak kayu putih sebagai analgesic

pemberian 1,8-sineol dapat menghambat over-expression reseptor protein P2X2 dan mRNA pada spinal cord dan dorsal horn dari tikus dengan chronic constriction injury, sehingga dapat digunakan untuk mencegah dan mengobati penyakit neuropati.

6) Manfaat minyak kayu putih sebagai obat penenang

Penelitian pada tikus yang mengalami kecemasan diobati dengan 1,8-sineol, dimana

mekanisme kerjanya seperti benzodiazepin pada reseptor GABAA, yang tidak mempengaruhi efek psikomotor. 1,8-Sineol, unsur utama eucalyptus, efektif dalam mengurangi kecemasan sebelum operasi secara *selective nerve root block* (SNRB). Temuan ini menunjukkan bahwa inhalasi 1,8-sineol dapat digunakan untuk menghilangkan kecemasan sebelum, selama, dan setelah berbagai operasi.

6. Terapi Uap Minyak Kayu Putih Hangat

a. Terapi uap air hangat

Terapi inhalasi uap sangat membantu untuk menghilangkan sumbatan seperti pilek, bronkitis, pneumonia dan berbagai kondisi pernapasan lainnya, inhalasi uap membuka hidung tersumbat dan bagian paru-paru yang memungkinkan untuk melepaskan atau mengencerkan lendir, bernapas lebih mudah dan lebih cepat sembuh. Untuk membuat uap, dapat menggunakan air saja atau dapat menambahkan minyak herbal untuk meningkatkan efek dari pengobatan.(Akhavani, 2018)

Terapi inhalasi adalah pemberian obat secara langsung ke dalam saluran napas melalui penghisapan. Inhalasi sederhana berarti memberikan obat dengan cara dihirup dalam bentuk uap ke dalam saluran pernapasan yang dilakukan dengan bahan dan

cara yang sederhana serta dapat dilakukan dalam lingkungan masyarakat. Steam Inhalation (Inhalasi Uap) adalah menghirup uap hangat dari air mendidih. Penguapan tersebut menggunakan air panas dengan suhu 42°C - 44°C. (Akhavani, 2018)

Uap dari air panas tersebut dapat bermanfaat sebagai terapi. Selain itu juga uap airpanas juga dapat membantu tubuh menghilangkan produk metabolisme yang tidak bermanfaat bagi tubuh. Uap air panas dapat membuka pori-pori, merangsang keluarnya keringat, membuat pembuluh darah melebar dan mengendurkan otot-otot. Adapun efek terapi uap yang dapat meningkatkan konsumsi oksigen, denyut jantung meningkat dan dapat terjadi pengeluaran cairan yang tidak diperlukan tubuh seperti mengencerkan lendir yang menyumbat saluran pernapasan. (Akhavani, 2018)

b. Terapi 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. Uap minyak esensial dari *Eucalyptus globulus* efektif sebagai antibakteri dan layak dipertimbangkan penggunaannya dalam pengobatan atau pencegahan pasien dengan infeksi saluran pernapasan.(Agustina & Suharmiati, 2017)

Menurut (Agustina & Suharmiati, 2017) 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*. Kandungan utama dari tanaman tersebut memiliki khasiat sebagai pengencer dahak, melegakan saluran pernapasan, anti inflamasi dan penekan batuk.

1) Meredakan masalah pernapasan

Minyak kayu putih dapat meredakan masalah pernapasan, seperti batuk, pilek, sakit tenggorokan, asma, bronkitis, dan sinusitis.

Menghirup uap minyak kayu putih juga dapat meringankan pilek dan hidung tersumbat. Hal ini

disebabkan oleh kandungan antibakteri dalam minyak kayu putih yang mana dapat membantu menghilangkan bakteri pada saluran pernapasan.

2) Menghilangkan nyeri pada persendian

Penelitian menunjukkan bahwa minyak kayu putih dapat membantu meringankan nyeri pada persendian. Bahkan, beberapa krim atau salep yang berfungsi untuk meringankan rasa sakit akibat osteoarthritis dan rematoid arthritis mengandung minyak kayu putih.

Uap minyak kayu putih merupakan analgesik dan antiinflamasi. Pemakaian minyak kayu putih direkomendasikan untuk Anda yang menderita rematik, sakit pinggang, terkilir, otot kaku, pegal-pegal, dan nyeri saraf.

Minyak kayu putih dapat meningkatkan aliran darah pada area yang terasa nyeri sehingga dapat mengurangi peradangan.

3) Melindungi dari gigitan serangga dan kutu

Aroma kuat yang ditimbulkan oleh minyak kayu putih dapat membuat serangga tidak ingin mendekatinya. Anda dapat mengoleskannya ke kulit Anda dan serangga, termasuk nyamuk, akan menjauhi Anda. Hal ini dapat mencegah Anda dari penyakit yang

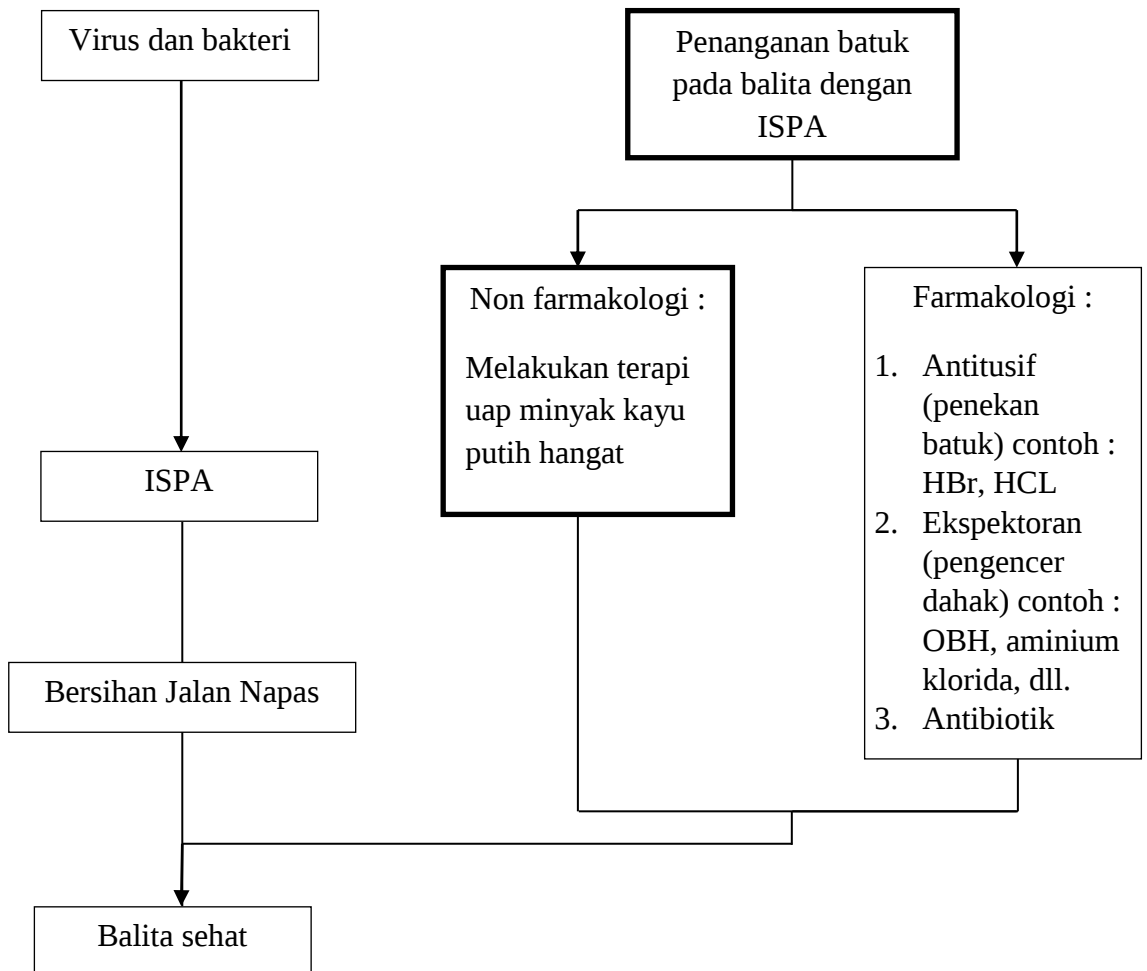
disebabkan karena gigitan nyamuk, seperti penyakit demam berdarah.

Selain untuk mengusir serangga, minyak kayu putih juga berguna untuk mengusir kutu dari rambut Anda. Mengoleskan beberapa tetes minyak kayu putih pada rambut yang berketu mungkin merupakan solusi yang lebih baik daripada menggunakan produk penghilang kutu yang mengandung bahan kimia berbahaya. Bahan kimia berbahaya ini mungkin dapat diserap oleh kulit kepala.

7. Cara pemberian terapi uap minyak kayu putih hangat

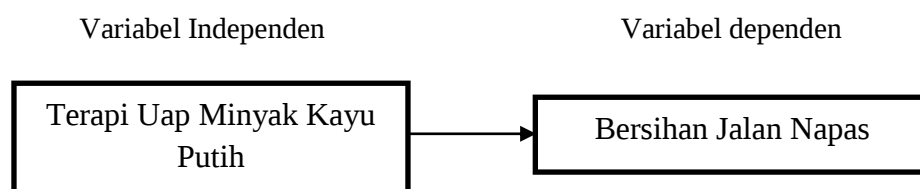
- a. Campurkan minyak kayu putih sebanyak 3-5 tetes dengan 450ml air panas
- b. Siapkan tempat yang pas untuk melakukan terapi (misalkan menggunakan mangkok, baskom kecil)
- c. Lakukan pemijatan pada anak sambil menghirup uap yang keluar, lakukan pemijatan pada punggung anak secara lembut dan perlahan, sambil memijat, pastikan agar kepala anak tidak terlalu dekat dengan uap agar ia tidak kepanasan, jaga tangan anak agar tidak menyentuh air panas. (Ni'mah, 2020)

B. Kerangka teori



Skema 2. 1 kerangka teori

C. Kerangka Konsep



Skema 2. 2 Kerangka Konsep

D. Definisi Operasional

No.	Variabel	Definisi Operasional	Alat dan Cara
-----	----------	----------------------	---------------

			Ukur
1.	Independent : Terapi uap minyak kayu putih	Minyak esensial dari <i>Eucalyptus globulus</i> efektif sebagai antibakteri dan layak dipertimbangkan penggunaannya dalam pengobatan atau pencegahan pasien dengan infeksi saluran pernapasan	Menggunakan metode literature review dengan membandingkan beberapa jurnal
2.	Dependen : ISPA	ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) adalah infeksi yang terutama mengenai struktur saluran pernapasan di atas laring, tetapi kenyataannya, penyakit ini mengenai bagian saluran atas dan bawah secara simultan dan berurutan	Menggunakan metode literature review dengan membandingkan beberapa jurnal

Tabel 2. 1 Definisi Operasional

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kepustakaan (*library research*), yaitu serangkaian penelitian yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, atau penelitian yang obyek penelitiannya digali melalui beragam informasi kepustakaan (buku, ensiklopedi, jurnal ilmiah, koran, majalah, dan dokumen).

Kajian literatur merupakan alat yang penting sebagai *context review*, karena literatur sangat berguna dan sangat membantu dalam memberikan konteks dan arti dalam penulisan yang sedang dilakukan serta melalui kajian literature ini juga peneliti dapat menyatakan secara eksplisit dan pembaca mengetahui, mengapa hal yang ingin diteliti merupakan masalah yang memang harus diteliti, baik dari segi subjek yang akan diteliti dan lingkungan manapun dari sisi hubungan penelitian dengan tersebut dengan penelitian lain yang relevan. (Zed, 2018).

Fokus penelitian kepustakaan adalah menemukan berbagai teori, hukum, dalil, prinsip, atau gagasan yang digunakan untuk menganalisis dan memecahkan pertanyaan penelitian yang dirumuskan. Adapun sifat dari penelitian ini adalah analisis deskriptif, yakni penguraian secara teratur data yang telah diperoleh, kemudian diberikan pemahaman dan penjelasan agar dapat dipahami dengan baik oleh pembaca. (Zed, 2018)

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan filosofis dan pedagogis. Pendekatan filosofis merupakan pendekatan yang dilakukan untuk melakukan penalaran dan penyusunan suatu data secara sistematis berdasarkan sudut pandang tertentu (dalam hal ini sudut pandang yang digunakan adalah sudut pandang sejarah dalam pembelajaran). Sedangkan pendekatan pedagogis merupakan pendekatan untuk menjelaskan data secara lebih rinci dengan menggunakan teori peletakan *genetic moment* sejarah dalam pembelajaran. (Syaodih 2019)

B. Populasi dan Sampel

Populasi dan sampel dalam penelitian ini 10 artikel dengan memenuhi kriteria inklusi sebagai berikut :

1. Artikel dari jurnal yang telah terakreditasi
2. Arikel dengan batasan tahun minimal 5 tahun terakhir
3. Artikel yang membahas tentang pengaruh pemberian uap minyak kayu putih hangat terhadap bersihan jalan napas pada anak balita penderita ISPA
4. Artikel yang memiliki Hlm dan Volume jurnal yang jelas

C. Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data sekunder merupakan data yang diperoleh bukan dari pengamatan langsung. Akan tetapi data tersebut diperoleh dari hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti-peneliti terdahulu. Sumber data sekunder

yang dimaksud berupa buku dan laporan ilmiah primer atau asli yang terdapat didalam artikel atau jurnal yang berhubungan dengan penelitian yang akan dilakukan. Pemilihan sumber didasarkan pada 4 aspek yaitu :

- a. *Provenance* (bukti), yakni aspek kredensial penulis dan dukungan bukti, misalnya sumber utama sejarah.
- b. *Objectivity* (objektifitas), yakni apakah ide perspektif dari penulis memiliki banyak kegunaan atau justru merugikan.
- c. *Persuasiveness* (derajat keyakinan), yakni apakah penulis termasuk dalam golongan orang yang dapat diyakini.
- d. *Value* (nilai kontributif), yakni apakah argument penulis meyakinkan, serta memiliki kontribusi terhadap penelitian lain yang signifikan.

D. Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi. Metode dokumentasi merupakan metode pengumpulan data dengan mencari atau menggali data dari literature yang terkait dengan apa yang dimaksudkan dalam rumusan masalah. Data-data yang telah didapatkan dari berbagai literature dikumpulkan sebagai suatu kesatuan dokumen yang digunakan untuk menjawab permasalahan yang telah dirumuskan.

E. Analisa Data

Analisis data merupakan upaya mencari dan menata secara sistematis data yang telah dikumpulkan untuk meningkatkan pemahaman

penelitian tentang kasus yang diteliti dan mengkajinya sebagai temuan bagi orang lain. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis anotasi bibliografi (*annotated bibliography*). Anotasi berarti suatu kesimpulan sederhana dari suatu artikel, buku, jurnal, atau beberapa sumber tulisan yang lain, sedangkan bibliografi diartikan sebagai suatu daftar sumber dari suatu topik. Dari kedua definisi tersebut, anotasi bibliografi diartikan sebagai suatu daftar sumber-sumber yang digunakan dalam suatu penelitian, dimana pada setiap sumbernya diberikan simpulan terkait dengan apa yang tertulis di dalamnya.

Terdapat empat hal yang harus diperhatikan dalam suatu analisis anotasi bibliografi. Keempat hal tersebut adalah :

- a. Identitas sumber yang dirujuk.
- b. Kualifikasi dan tujuan penulis.
- c. Simpulan sederhana mengenai konten penulis.
- d. Kegunaan/pentingnya sumber yang akan dirujuk dalam menjawab permasalahan yang telah dirumuskan.

F. Prosedur penelitian

Terdapat empat prosedur yang digunakan dalam penelitian ini, yakni :

- a. *Organize*, yakni mengorganisasi literatur yang akan ditinjau/di-review. Literatur yang di-review merupakan literatur yang relevan/sesuai dengan permasalahan.

- b. *Synthesize*, yakni menyatukan hasil organisasi literatur menjadi suatu ringkasan agar menjadi kesatuan yang padu dengan mencari keterkaitan antar literatur.
- c. *Identify*, yakni mengidentifikasi isu-isu kontroversi dalam literatur. Isu kontroversi yang dimaksud adalah isu yang dianggap sangat penting untuk dikupas atau dianalisis, guna mendapatkan suatu tulisan yang menarik untuk dibaca.
- d. *Formulate*, yakni merumuskan pertanyaan yang membutuhkan penelitian lebih lanjut.

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Hasil penelitian ini menggunakan *literature review* dengan membandingkan jurnal publikasi dengan penelitian terkait minimal 10 jurnal untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Uap Minyak Kayu Putih Hangat Terhadap Bersihan Jalan Napas Pada Anak Balita Penderita ISPA. Pada penelitian ini literature yang di dapatkan sebanyak 10 jurnal yang sesuai dengan penelitian terkait, dengan kata kunci yang di pilih yakni : pengaruh pemberian uap minyak kayu putih hangat terhadap bersihan jalan napas pada balita. Artikel atau jurnal yang sesuai dengan kedua variabel diambil untuk selanjutnya dianalisis.

Literature review ini menggunakan literature terbitan tahun 2010-2020 yang dapat diakses *fuultext* dalam format pdf dan *scholarly (peer reviewed journals)*. Kriteria jurnal yang ditinjau adalah artikel jurnal penelitian bahasa Indonesia dan bahasa inggris dengan subjek minyak kayu putih, jenis jurnal artikel dengan tema pemberian uap minyak kayu putih hangat terhadap bersihan jalan napas anak balita. Jurnal yang sesuai dengan kriteria dan terdapat tema pemberian uap minyak kayu putih hangat terhadap bersihan jalan napas pada anak balita kemudian dilakukan *review*. Kriteria jurnal yang di pilih untuk di tinjau adalah jurnal yang didalamnya terdapat tema pemberian uap minyak kayu putih hangat terhadap bersihan jalan napas pada anak balita.

B. Analisa Jurnal

Tabel 4. 1 Analisa Jurnal

No	Penulis	Tahun	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Sumber Data
1.	Wahyu Farhatun 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	Desain penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu atau quasy experiment dengan rancangan Non equivalent pretest-posttest two group design	Tidak ada perbedaan bersihan jalan napas sebelum dan sesudah diberikan terapi inhalasi uap air ($p=0,083$). Ada perbedaan yang signifikan bersihan jalan napas sebelum dan sesudah diberikan terapi inhalasi uap air dengan minyak kayu putih ($p=0,002$).	Repository Universitas Ngudi Waluyo

No	Penulis	Tahun	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Sumber Data
2.	Silvi Zaimy	2020	Pengaruh Pemberian Terapi Inhalasi Uap Minyak Kayu Putih (Eucalyptus) Terhadap Pola Nafas Pada Pasien Balita Dengan Ispa Di Wilayah Kerja Puskesmas Sungai Liuk	Penelitian ini menggunakan rancangan desain Quasy Experiment dengan rancangan Two Group Pre test and post test	Hasil penelitan ini menunjukkan rata-rata pola nafas responden intervensi (pretest) adalah 24,63 dengan standar deviasi 1,506 dan pola nafas minimal adalah 23 dan pola nafas maksimal adalah 26. Sedangkan posttest didapatkan rata-rata pola nafas(posttest) adalah 21,13 dengan standar deviasi 1,126 dan pola nafas minimal adalah 20 dan pola	Stikes Syedza Saintika

No	Penulis	Tahun	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Sumber Data
					nafas maksimal adalah 23	
3.	Siska Iskandar	2019	Pengaruh Minyak Kayu Putih Dan Postural Drainase Terhadap Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Pada Balita Ispa	Metode dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah dengan melakukan wawancara dan obeservasi serta pemeriksaan fisik pada responden.	Hasil penelitian didapatkan bahwa pemberian minyak kayu putih dengan cara inhalasi sederhana dan tindakan <i>postural drainase</i> dapat mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas pada balita ISPA	Riset Media Keperawatan
4.	Revi Meliyani	2020	Pengaruh Inhalasi Uap Kayu Putih Terhadap Ketidakefektifan Bersihan Jalan	Penelitian ini menggunakan metode studi kasus (Case Study). Partisipan adalah 2 subjek	Subjek mengalami penurunan sesak nafas dan RR atau frekuensi nafas berkurang. Terapi inhalasi	Jurnal Keperawatan GSH

No	Penulis	Tahun	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Sumber Data
			Nafaspada Pasien Bronkhitis Di Puskesmas Wonogiri I	yang mengalami masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas	terbukti dapat mengatasi sesak nafas.	
5.	Siti Utami Dewi	2021	Penerapan Terapi Inhalasi Sederhana Dalam Peningkatan Bersihan Jalan Napas Pada Anak Dengan Ispa	desain penelitian ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode wawancara dan observasi	Hasil menunjukkan adanya peningkatan berishan jalan nafas antara sebelum dan sesudah diberikan terapi inhalasi sederhana selama 3 hari	Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia
6.	Erniawati Pujiningsih	2018	Pengaruh Steam Inhalation Dengan Tetesan Minyak Kayu Putih Terhadap Pengeluaran Sekret	Desain penelitian ini menggunakan pendekatan one group pre test post test	Hasil uji chi square diperoleh bahwa ada pengaruh steam inhalation dengan tetesan minyak kayu putih terhadap	Jurnal Ilmu keperawatan

No	Penulis	Tahun	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Sumber Data
			Pada Anak Yang Menderita Ispa Di Puskesmas		pengeluaran sekret pada anak yang menderita ISPA.	
7.	Juliani Saputri, Annisa Oktavia Pradini	2021	Efektifitas Inhalasi Buatan Eucaliptus Mengatasi Gejala Batuk pada Era Covid 19	metode pelaksanaan pengabdian masyarakat dengan memberikan edukasi dan Observasri.	Hasil pemberian inhalasi buatan dengan eucaliptus efektif untuk meredakan serangan batuk, meredakan tenggorokkan, sekret berkurang, dan meningkatkan rasa nyaman	Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat: Peduli Masyarakat
8.	Zulfa Aulia Agustina	2017	Pemanfaatan Minyak Kayu Putih (Melaleuca leucadendra Linn) sebagai Alternatif	Penelitian ini menggunakan pendekatan etnografi dengan partisipasi observasi dan	Penelitian ini menunjukkan minyak kayu putih berpotensi digunakan sebagai alternatif	Jurnal Kefarmasian Indonesia

No	Penulis	Tahun	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Sumber Data
			Pencegahan ISPA	komunikasi langsung untuk mengumpulkan data.	pencegahan ISPA di Pulau Buru dengan metode inhalasi.	
9.	Yanisa	2019	Pengaruh Terapi Inhalasi Uap Panas Dengan Minyak Kayu Putih Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Dengan Ispa	Metode penelitian pre-eksperimen dengan pre-post design with one group	Hasil uji hipotesis Wilcoxon Signed Rank Test pada kemaknaan ($\alpha = 0,05$) menunjukkan bahwa nilai $p\text{-value} = 0,000 < \alpha$, yaitu $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak H_a diterima artinya bahwa ada pengaruh terapi inhalasi uap panas dengan minyak kayu putih dengan bersihan jalan nafas	Universitas Esa Unggul

No	Penulis	Tahun	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Sumber Data
10.	Daya, Nury Sukraeny	2020	Sudi Kasus : Fisioterapi Dada dan Steem Inhaler Aromatheraphy dalam Mempertahankan Kepatenan Jalan Nafas Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis	Metode studi kasus terhadap 2 responden dengan pendekatan asuhan keperawatan pasien penyakit paru obstruktif kronis yang diberikan intervensi fisioterapi dada dan steem inhaler aroma therapy selama tiga hari berturut- turut sebelum pasien makan.	Pengukuran kepatenan jalan nafas dinilai dari jumlah sputum yang keluar serta mengobservasi adanya suara nafas tambahan. Adanya penurunan jumlah sputum pada kasus I hari pertama yang ditampung dalam penampung adalah 3 cc, kemudian dihari kedua adalah 2 cc dan dihari ke 3 adalah 2 cc serta suara paru ronchi berkurang. Sementara pada kasus II	Ners Muda

No	Penulis	Tahun	Judul	Metode Penelitian	Hasil Penelitian	Sumber Data
					dihari pertama didapatkan 2 cc, hari kedua adalah 2 cc dan hari ketiga 1 cc serta suara paru normal (vesicular).	

C. Pembahasan

Berdasarkan hasil dari artikel yang dikumpulkan dan analisis penulis mendapatkan bahwa terapi uap minyak kayu putih berpengaruh terhadap bersihan jalan napas. Bersihan jalan napas tidak efektif merupakan suatu keadaan ketika seseorang individu mengalami suatu ancaman yang nyata atau potensial pada status pernafasan sehubungan dengan ketidak mampuan untuk batuk secara efektif. Bersihan jalan napas tidak efektif merupakan ketidakmampuan membersihkan sekret atau obstruksi jalan napas untuk mempertahankan jalan napas tetap paten. Bersihan jalan napas tidak efektif disebabkan oleh faktor fisiologis seperti spasme jalan napas, hipersekresi jalan napas, disfungsi neuromuskuler, benda asing dalam jalan napas, adanya jalan napas buatan, sekresi yang tertahan, hiperplasia dinding jalan napas, proses infeksi, respon alergi, dan efek agen farmakologis (anastesi) serta faktor situasional yaitu merokok aktif, merokok pasif dan terpajan polutan. Tanda dan gejala yang biasanya terjadi ialah batuk tidak efektif, tidak mampu batuk, sputum berlebih, suara napas berbeda, gelisah, sianosis, bunyi napas yang menurun, frekuensi napas yang berubah, serta pola napas berubah. Penderita akan mengalami dispnea, sulit berbicara, dan terjadi ortopnea. Dari kesepuluh penelitian yang telah di analisa diatas dapat disimpulkan bahwa terapi uap minyak kayu putih hangat berpengaruh terhadap bersihan jalan napas. Oleh karena itu penting pemberian terapi uap minyak kayu putih hangat dalam mengatasi masalah bersihan jalan napas pada penderita.

Dalam penyusunan *literature review* ini terdapat 10 artikel yang membahas terkait terapi uap minyak kayu putih hangat terhadap bersihan jalan napas.

Oleh karena itu untuk mengurangi masalah bersihan jalan napas dapat menggunakan terapi uap minyak kayu putih hangat. Terapi uap hangat (inhalasi) adalah pemberian obat secara langsung ke dalam saluran napas melalui penghisapan. Inhalasi sederhana berarti memberikan obat dengan cara dihirup dalam bentuk uap ke dalam saluran pernapasan yang dilakukan dengan bahan dan cara yang sederhana serta dapat dilakukan dalam lingkungan masyarakat. Minyak atsiri pada minyak kayu putih 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 kayu putih serta melegakan hidung tersumbat dengan cara menghirup aroma minyak kayu putih.

Menurut penelitian yang dilakukan (Ni'mah, 2020) berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di Puskesmas Leyengan terdapat 16 responden dengan masalah kesehatan bersihan jalan napas. Sebelum diberikan Tindakan berupa terapi uap minyak kayu putih hangat, diberikan terapi uap air hangat yang menunjukkan bahwa Sebagian besar tidak efektif sebanyak 13 responden (81,3%) dan efektif sebanyak 3 responden (18,8%). Setelah diberikan terapi uap air hangat dengan minyak kayu putih menunjukkan bahwa Sebagian besar efektif sebanyak 10 responden

(62,5%) dan tidak efektif sebanyak 6 responden (37,5%). Hasil penelitian 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.

Dalam penelitian yang di lakukan (Zaimy, 2020) yang berjudul pengaruh pemberian terapi inhalasi uap minyak kayu putih (*eucalyptus*) terhadap pola nafas pasien balita dengan ISPA di wilayah kerja Puskesmas sungai liuk dengan menggunakan teknik pengambilan sampel *Purposive Sampling* yang berjumlah 16 sampel yang di bagi menjadi dua kelompok yaitu 8 kelompok intervensi dan 8 kelompok kontrol. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi. Hasil uji statistik dengan menggunakan uji t test independent untuk perbedaan pola nafas didapatkan p value = 0,006 ($p \geq 0,05$) yang berarti tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pola nafas pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol yang berarti ada pengaruh pemberian terapi inhalasi uap minyak kayu putih (*eucalyptus*) terhadap pola nafas pada balita dengan ISPA. Kesimpulan pada penelitian ini adalah tidak terdapat pengaruh dari pemberian terapi inhalasi minyak kayu putih terhadap pola nafas pasien balita dengan ISPA.

Pada penelitian (Siska Iskandar, 2019) menggunakan desain penelitian deskriptif dalam bentuk studi kasus menggunakan proses keperawatan untuk mengetahui pengaruh minyak kayu putih dan postural drainase terhadap ketidakefektifan bersihan jalan napas, sehingga populasi dan sampel pada penelitian ini adalah pasien ISPA yang berkunjung ke Puskesmas Sukamerindu Kota Bengkulu. Kesimpulan pada hasil penelitian ini didapatkan bahwa pemberian minyak kayu putih, dengan cara inhalasi sederhana dan tindakan postural drainase dapat mengatasi masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas pada balita ISPA.

Pada penelitian (Meliyani, 2020) dengan judul Pengaruh Inhalasi Uap Kayu Putih Terhadap Ketidakefektifan Bersihan Jalan Nafas Pada Pasien Bronkhitis Di Puskesmas Wonogiri I. Penelitiannya menggunakan metode studi kasus (*case study*), partisipan adalah 2 subjek yang mengalami masalah ketidakefektifan bersihan jalan napas dengan instrument berupa air panas, handuk dan kayu putih. Kesimpulan yang didapat dari penelitian ini ialah hasil dari subjek mengalami penurunan sesak napas dan respirasi atau frekuensi napas berkurang, yang artinya dapat disimpulkan bahwa terapi inhalasi uap kayu putih terbukti mengatasi sesak napas.

Penelitian (dewi, 2021) menggunakan penelitian berupa metode studi kasus dengan rancangan yang di gunakan ialah deskriptif untuk mengeksplorasi gambaran penerapan terapi inhalasi sederhana dalam peningkatan bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA. Subjek dalam

penelitian kali ini sebanyak 2 responden dengan kriteria usia 0-3 tahun, terdiagnosa ISPA, bersedia menjadi responden, dan dapat dilakukan observasi yang menghasilkan data akurat dalam tindakan keperawatan terapi inhalasi sederhana. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan bersihan jalan napas antara sebelum dan sesudah diberikan terapi inhalasi sederhana selama 3 hari, sehingga dapat disimpulkan bahwa terapi inhalasi sederhana cukup efektif dalam peningkatan bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA.

Penelitian (Pujiningsih & Musniati, 2018) menggunakan desain penelitian berupa pendekatan *one group pre test post test*. Sampel yang dalam penelitian ini adalah penderita ISPA yang datang berobat ke puskesmas sebanyak 10 responden yang di ambil secara accidental sampling. Hasil penelitian menggunakan uji chi square di peroleh bahwa ada pengaruh steam inhalation dengan tetesan minyak kayu putih terhadap pengeluaran sekret pada anak yang menderita ISPA.

Pada penelitian yang di lakukan oleh (Saputri, 2021) di era pandemi Covid-19 dengan judul penelitian Efektifitas Inhalasi Buatan *Eucalyptus* Mengatasi Gejala Batuk Pada Era Covid-19. Penelitian ini merupakan pengabdian masyarakat yang di lakukan di RT. 03 Kelurahan Bantuas Kecamatan Palaran dengan jumlah responden sebanyak 4 kepala keluarga. Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat dengan memberikan edukasi dan observasi. Hasil dari pengabdian ini ialah pemberian inhalasi buatan eucalyptus efektif untuk meredakan serangan

batuk, meredakan tenggorokan, sekret berkurang, dan meningkatkan rasa nyaman.

Penelitian (Z.A. Agustina, 2017) menggunakan metode etnografi dengan Teknik pengumpulan data berupa observasi partisipasi serta komunikasi langsung yaitu dengan melakukan peninjauan atau penelitian lapangan. Penggunaan minyak atsiri, salah satunya eucalyptus dengan metode inhalasi juga dilakukan dalam sebuah uji klinik dengan metode *randomized double-blind, placebo-controlled* pada obat semprot (*spray*), dilakukan pada pasien dengan masalah infeksi saluran pernafasan atas. Kesimpulan dari hasil penelitian ini menunjukkan olahan daun *Melaleuca leucadendra* Linn berupa minyak kayu putih berpotensi untuk digunakan sebagai alternatif pencegahan ISPA di Pulau Buru dengan metode inhalasi.

Berdasarkan penelitian (Yanisa, 2019) yang berjudul Terapi Inhalasi Uap Panas Dengan Minyak Kayu Putih Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Dengan ISPA, menunjukkan besar sampel yang diperoleh sebanyak 62 responden dengan teknik nonprobability sampling jenis quota sampling. Metode yang digunakan pada penelitian ini *pre-eksperiment dan pre-post design with one group*. Hasil uji hipotesis Wilcoxon Signed Rank Test pada kemaknaan ($\alpha = 0,05$) menunjukan bahwa nilai $p\text{-value} = 0,000 < \alpha$, yaitu $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak H_a diterima artinya bahwa ada pengaruh terapi inhalasi uap minyak kayu putih dengan bersihan jalan nafas.

Penelitian yang dilakukan oleh (Daya, 2020) dengan metode penelitian studi kasus terhadap 2 responden dengan pendekatan asuhan keperawatan yang diberikan intervensi fisioterapi dada dan steem inhaler aroma therapy (minyak kayu putih) selama 3 hari berturut-turut. Hasil dari studi kasus ini menunjukkan adanya pengaruh steem inhaler dan fisioterapi dada pada kebersihan/kepatenan jalan nafas.

Berdasarkan hasil Analisa diatas terdapat jurnal yang signifikan dengan judul penulis yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian uap minyak kayu putih hangat terhadap bersihan jalan nafas pada anak balita penderita ISPA. Setelah dilakukan beberapa tinjauan penulis membandingkan dua jurnal berbeda dan membahasnya.

Pada jurnal pertama yang diteliti oleh Wahyu Farhatun Ni'Mah (2020), peneliti mendapat 16 responden dengan masalah kesehatan bersihan jalan nafas dan jurnal kedua oleh Silvi Zaimy (2020), peneliti mendapatkan 16 responden yang dibagi menjadi dua kelompok yaitu 8 kelompok intervensi dan 8 kelompok kontrol dengan masalah kesehatan gangguan pola nafas. Kedua jurnal tersebut sama-sama menggunakan variabel independen dengan terapi pemberian uap minyak kayu putih namun dengan variabel dependen yang berbeda.

Berdasarkan hasil dari Wahyu Farhatun Ni'Mah (2020) teridentifikasi bersihan jalan nafas sesudah dilakukan terapi inhalasi uap panas dengan menggunakan minyak kayu putih pada pasien ispa terhadap

frekuensi nafas yaitu rata rata penurunan 19x/mnt, penurunan suara nafas vestikular, tidak adanya penumpukan secret dan tidak terlihat pengunaan otot bantu nafas. Semakin sering dilakukan terapi inhalasi uap panas dengan menggunakan minyak kayu putih maka akan menurun kan bersihan jalan nafas pada pasien infeksi saluran pernafasan akut ditandai dengan batuk menghilang, tidak menggunakan otot bantu dan suara nafas menjadi normal. Berdasarkan hasil dari Silvi Zaimy (2020) teridentifikasi oleh hasil uji statistik dengan menggunakan uji t test independent untuk penurunan pola nafas didapatkan p value = 0,006 ($p \geq 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pola nafas pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Artinya tidak ada pengaruh pemberian terapi inhalasi uap minyak kayu putih (Eucalyptus) terhadap penurunan pola nafas pada balita dengan ISPA.

D. Keterbatasan Penelitian

Dalam penyusunan skripsi ini peneliti merasa bahwa masih banyak kekurangan dan keterbatasan pada saat proses penelitian. Proses berlangsungnya penelitian tidak bisa dilakukan karena adanya dampak dari wabah Covid-19. Dikarenakan hal tersebut peneliti harus mengganti penelitian dengan menggunakan *literature review* dengan membandingkan jurnal publikasi dengan penelitian terkait minimal 10 jurnal yang berhubungan dengan variabel terkait, sehingga peneliti tidak secara langsung dapat melakukan penelitian di lapangan untuk mengetahui apakah ada pengaruh pemberian uap minyak kayu putih hangat terhadap

bersihan jalan napas pada anak balita penderita ISPA. Pada isi jurnal atau artikel yang temukan beberapa diantaranya tidak membahas secara dalam dan juga beberapa diantaranya tidak mengklasifikasikan berdasarkan karakteristik responden.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan *literature review* dengan menganalisa jurnal publikasi dengan penelitian terkait mengenai pengaruh pemberian uap minyak kayu putih hangat terhadap bersihan jalan napas pada anak balita penderita ISPA dapat disimpulkan bahwa.

Dari hasil *review* jurnal terkait setiap jurnal memiliki metode yang berbeda-beda, selain itu setiap jurnal memiliki kelebihan serta kekurangannya masing-masing. Hasil penelitian dari 10 literatur yang telah ditinjau terdapat 9 jurnal yang menunjukkan bahwa adanya pengaruh pemberian uap minyak kayu putih terhadap bersihan jalan napas pada anak balita penderita ISPA sedangkan terdapat 1 jurnal yang menunjukkan tidak ada pengaruh pemberian uap minyak kayu putih. Terapi pemberian uap minyak kayu putih hangat merupakan salah satu bentuk terapi yang dapat menimbulkan efek mukolitik (mengencerkan dahak), *bronchodilating* (melegakan pernafasan), anti inflamasi dan menurunkan rata-rata eksaserbasi kasus paru obstruktif kronis. Terapi

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan yang telah dijelaskan diatas, maka peneliti memberikan saran sebagai berikut:

1. Bagi Institusi Keperawatan

Bagi institusi keperawatan hasil *review* jurnal yang dilakukan peneliti dapat menambah ilmu pengetahuan dalam bidang keperawatan khususnya dalam pemberian uap minyak kayu putih hangat terhadap bersihan jalan napas pada anak balita penderita ISPA

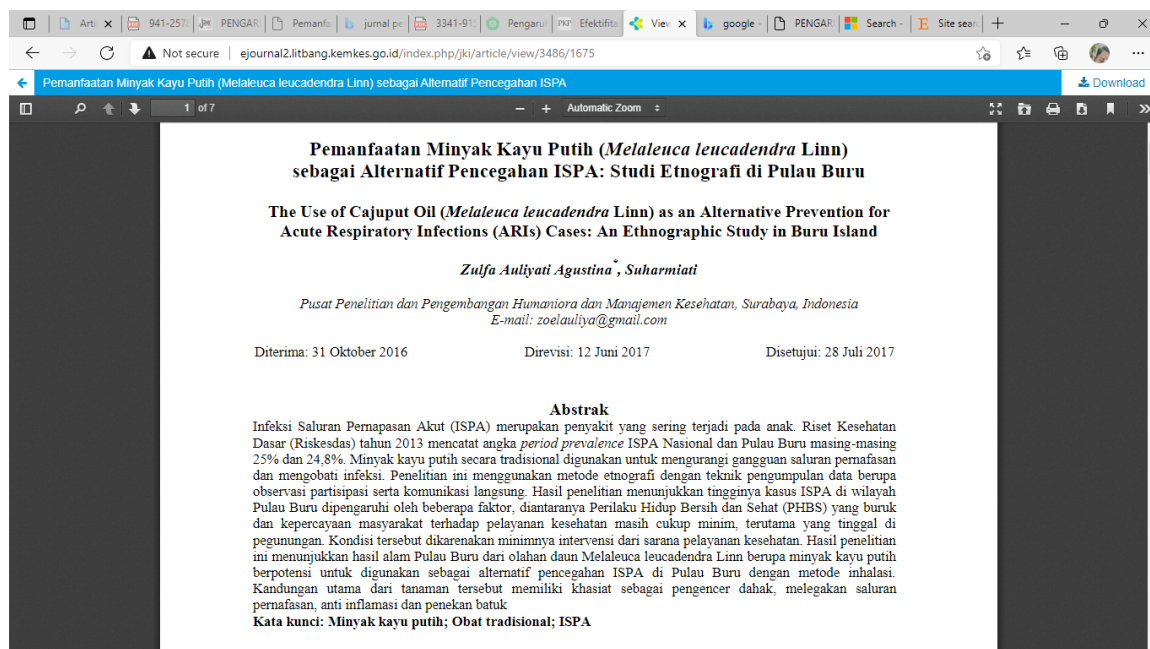
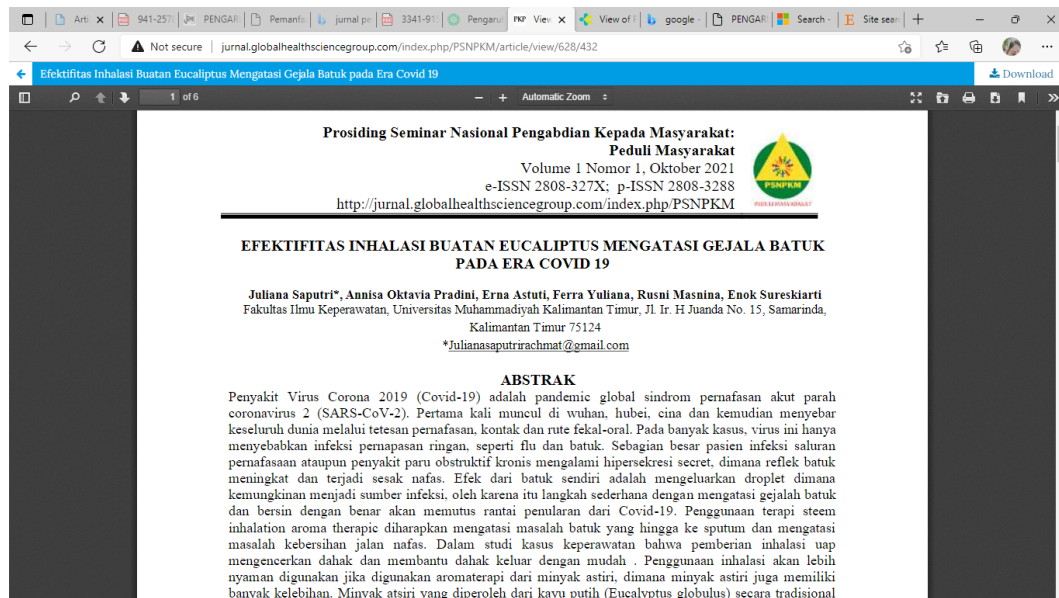
2. Bagi Institusi Pendidikan

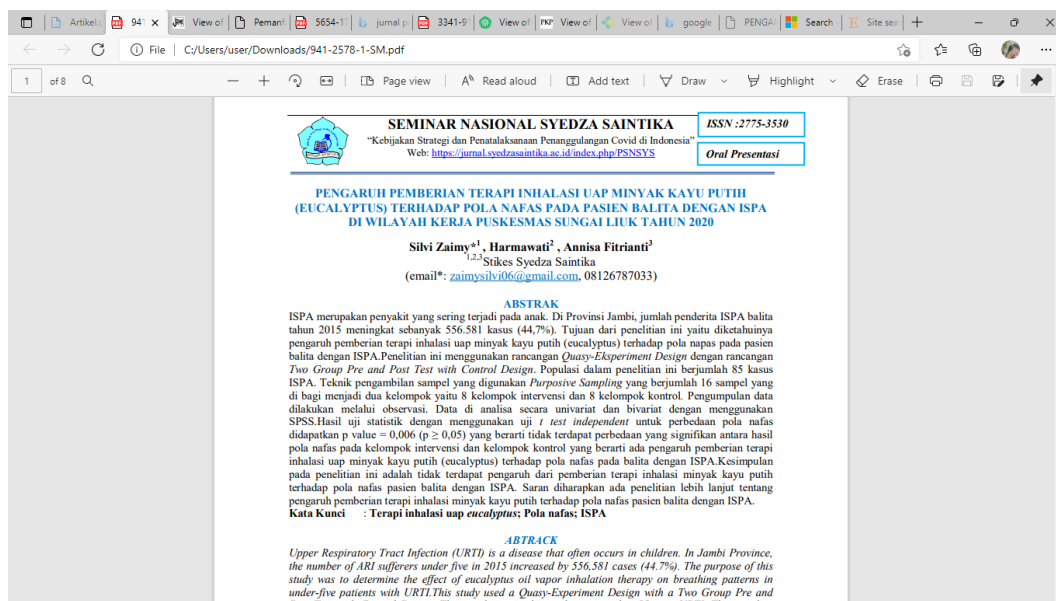
Hasil penelitian ini dapat memberikan referensi dan masukan tentang asuhan keperawatan dengan pemberian uap minyak kayu putih hangat terhadap bersihan jalan napas pada anak balita penderita ISPA dan sebagai data dasar untuk penelitian selanjutnya

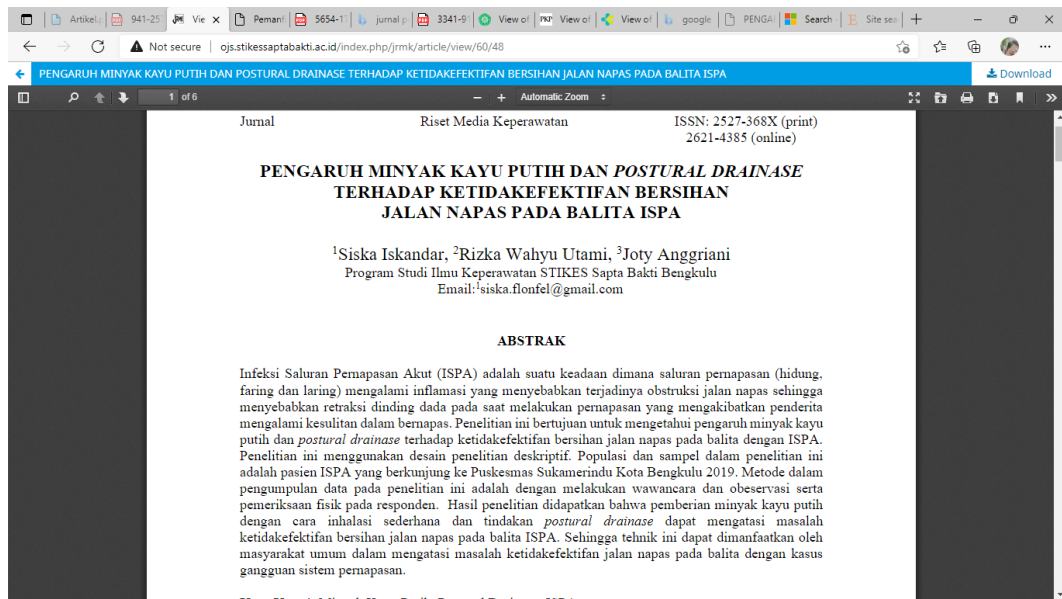
3. Bagi peneliti selanjutnya

Hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan masukan bagi peneliti selanjutnya serta diharapkan peneliti selanjutnya dapat melakukan pembaruan menggunakan pemberian uap minyak kayu putih hangat ataupun mengganti metode yang digunakan sebagai data dasar untuk penelitian berikutnya khususnya yang berkaitan dengan bersihan jalan napas.

LAMPIRAN







JIKF Vol. 6 No. 1 Maret 2018

Pengaruh Steam Inhalation Dengan Tetesan Minyak Kayu Putih Terhadap Pengeluaran Sekret Pada Anak Yang Menderita Ispa Di Puskesmas

Erniawati Pujiningsih¹ dan Musniati¹

Jurusan Ilmu Keperawatan, Universitas Nahdlatul Wathan, Mataram, Indonesia

Abstrak: Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah infeksi akut yang melibatkan organ saluran pernafasan bagian atas dan saluran pernafasan bagian bawah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh steam inhalation dengan tetesan minyak kayu putih terhadap pengeluaran sekret pada anak yang menderita ISPA. Desain penelitian ini menggunakan pendekatan one group pre test post test. Sampel dalam penelitian ini adalah penderita ISPA yang datang berobat ke puskesmas menning pada bulan agustus tahun 2016 sebanyak 10 responden yang diambil secara accidental sampling. Analisa data menggunakan uji chi square. Hasil uji chi square diperoleh bahwa ada pengaruh steam inhalation dengan tetesan minyak kayu putih terhadap pengeluaran sekret pada anak yang menderita ISPA. Diharapkan kepada responden untuk dapat menerapkan steam inhalation dengan tetesan minyak kayu putih di rumah untuk membantu anak yang menderita ISPA dalam mengeluarkan sekret.

Kata kunci: steam inhalation, pengeluaran sekret, anak dengan ISPA

1. Pendahuluan

seseorang akan merasa lendir atau dahak disaluran nafas hilang dan jalan nafas akan kembali normal.
Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang

Arti: X 941-257 | jn PENGAR | Pemanfa | jurnal p | 3341-91 | View of | View of | View of | google | PENGAR | Search | Site sear | + - X

File | C:\Users\user\Downloads\3341-9152-1-PB.pdf

1 of 8

Jurnal Kepennawatan Widya Gantari Indonesia Vol.5 No.2, September 2021
E-ISSN 2715-6303; P-ISSN 2407-4284; DOI: 10.52020/jkwi.v5i2.3341

PENERAPAN TERAPI INHALASI SEDERHANA DALAM PENINGKATAN BERSIHAN JALAN NAPAS PADA ANAK DENGAN ISPA

Siti Utami Dewi¹⁾ Dinda Vania Oktavia²⁾
^{1,2)}Akademi Keperawatan Fatmawati, Jakarta

ABSTRAK

Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan penyakit infeksi yang menyerang saluran napas mulai dari hidung (saluran napas atas) sampai alveoli (saluran napas bawah), yang menjadi salah satu penyebab kematian tersering pada anak di negara berkembang. Salah satu upaya yang dapat dilakukan yaitu terapi inhalasi sederhana. Inhalasi sederhana yaitu memberikan terapi dengan uap panas yang dihirup ke dalam saluran pernafasan yang dilakukan dengan bahan dan cara yang sederhana. Rancangan studi kasus ini adalah deskriptif dengan menggunakan metode wawancara dan observasi. Subjek studi kasus sebanyak dua orang klien anak dengan ISPA. Studi kasus ini dilakukan selama 3 hari dan 2 kali sehari. Setelah pelaksanaan terapi inhalasi sederhana selama 3 hari. Hasil studi kasus ini menunjukkan adanya peningkatan bersihan jalan nafas antara sebelum dan sesudah diberikan terapi inhalasi sederhana selama 3 hari. Adapun faktor yang berpengaruh yaitu faktor usia, lingkungan dan kepadatan hunian. Dari studi kasus ini bahwa terapi inhalasi sederhana cukup efektif dalam peningkatan bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA. Saran yang dianjurkan pada keluarga yaitu diharapkan dapat menerapkan terapi inhalasi sederhana di rumah dan memeriksakan kesehatan ke fasilitas kesehatan untuk mendapatkan tindak lanjut pelaksanaan penyakit ISPA.

Kata Kunci: bersihan jalan napas, inhalasi, ISPA

ABSTRACT

Acute Respiratory Infection (ARI) is an infectious disease that attacks the respiratory tract from the nose (upper respiratory tract) to the alveoli (lower respiratory tract), which is one of the most common causes of

Art: x 941-257 | Jm PENGAI | Pemanf: | Jurnal p: | 3341-91 | View: x | View of | View of | google | PENGAI | Search | Site sear | + - X

Not secure | ejournal.unwmataram.ac.id/jikf/article/view/554/280

Pengaruh Steam Inhalation Dengan Tetesan Minyak Kayu Putih Terhadap Pengeluaran Sekret Pada Anak Yang Menderita Ispa Di Puskesmas

Download PDF

JIKF Vol. 6 No. 1 Maret 2018

Pengaruh Steam Inhalation Dengan Tetesan Minyak Kayu Putih Terhadap Pengeluaran Sekret Pada Anak Yang Menderita Ispa Di Puskesmas

Erniawati Pujiningsih¹ dan Musniati¹

Jurusan Ilmu Keperawatan, Universitas Nahdlatul Wathan, Mataram, Indonesia

Abstrak: Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) adalah infeksi akut yang melibatkan organ saluran pernafasan bagian atas dan saluran pernafasan bagian bawah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh steam inhalation dengan tetesan minyak kayu putih terhadap pengeluaran sekret pada anak yang menderita ISPA. Desain penelitian ini menggunakan pendekatan one group pre test post test. Sampel dalam penelitian ini adalah penderita ISPA yang datang berobat ke puskesmas meninting pada bulan agustus tahun 2016 sebanyak 10 responden yang diambil secara accidental sampling. Analisa data menggunakan uji chi square. Hasil uji chi square diperoleh bahwa ada pengaruh steam inhalation dengan tetesan minyak kayu putih terhadap pengeluaran sekret pada anak yang menderita ISPA. Diharapkan kepada responden untuk dapat menerapkan steam inhalation dengan tetesan minyak kayu putih di rumah untuk membantu anak yang menderita ISPA dalam mengeluarkan sekret.

Kata kunci: steam inhalation, pengeluaran sekret, anak dengan ISPA

1. Pendahuluan

seseorang akan merasa lendir atau dahak disalurkan nafas hilang dan jalan nafas akan kembali normal.
Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang

BERITA ACARA PERBAIKAN SKRIPSI

Pada hari ini, Sabtu 4 Desember 2021, saya yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Muhammad Isro Boufakar

NIM : 11430117032

Judul Skripsi : Studi Literatur Pengaruh pemberian terapi uap minyak kayu putih
hangat terhadap bersihan jalan napas pada anak balita penderita
ISPA

Telah melaksanakan ujian skripsi pada hari Sabtu 04 Desember 2021 dengan
susunan penguji beserta saran/perbaikan sebagai berikut :

No	Dewan Penguji	Yang Harus Diperbaiki	Yang Telah Diperbaiki
1	Penguji I : Rolyn F. Djamanmona, M.Tr.Kep	1. Tambahkan penjelasan dari setiap peneliti pada bagian pembahasan 2. Ganti jurnal yang bersangkutan dengan judul penelitian pada analisa jurnal 3. Perbaiki kesimpulan	1. Menambahkan penjelasan dari setiap peneliti pada pembahasan 2. Mengganti jurnal dengan judul yang terkait pada analisa jurnal 3. Memperbaiki kesimpulan

2	Penguji II : Ns. Serly Agustin Marcus, M.Kep	Perbaiki pada bagian kesimpulan	Memperbaiki kesimpulan
3	Penguji III : Drs. P. Situmorang, M.Pd	Tambahkan prosedur dalam pembahasan jurnal	menambahkan prosedur terapi dalam pembahasan jurnal

Demikian berita acara perbaikan skripsi yang telah saya buat dengan
sesungguhnya dan sebenar-benarnya agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Sorong, 04 Desember 2021

Mengetahui

Penguji I

Penguji II

Penguji III

Rolyn F. Djamanmona, M.Tr.Kep
NIP.198907202014022002

Ns. Serly Agustin Marcus, M.Kep
NIP. 198705142011042001

Drs. P. Situmorang, M.Pd
NIP.196311101943031001

Mahasiswa

Muhammad Isro Boufakar

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, Z. A., & Suharmiati, S. (2017). Pemanfaatan Minyak Kayu Putih (*Melaleuca leucadendra* Linn) sebagai Alternatif Pencegahan Kasus Infeksi Saluran Pernafasan Akut di Pulau Buru. *Jurnal Kefarmasian Indonesia*, 7(2), 120–126. <https://doi.org/10.22435/jki.v7i2.5654.120-126>
- Akhavani. (2018). Steam inhalation treatment for children. *British Journal of General Practice*.
- Daya. (2020). Fisioterapi Dada dan Steem Inhaler Aromatheraphy dalam Mempertahankan Kepatenan Jalan Nafas Pasien Penyakit Paru Obstruktif Kronis. *Jurnal Unimus*.
- Depkes. (2012). *Pedoman Pengendalian Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut*.
- Depkes. (2014). *Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan. Depkes RI*.
- dewi, siti utami. (2021). PENERAPAN TERAPI INHALASI SEDERHANA DALAM PENINGKATAN BERSIHAN JALAN NAPAS PADA ANAK DENGAN ISPA. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 5 no.
- DEWI, S. P. (2020). *EFEKTIFITAS TERAPI UAP AIR DAN MINYAK KAYU PUTIH TERHADAP BERSIHAN JALAN NAFAS ANAK USIA BALITA 3-5 TAHUN PADA PENDERITA INFEKSI SALURAN PERNAFASAN AKUT DI KELURAHAN GAREGEH BUKITTINGGITA HUN 2020* (p. 1). <http://repo.stikesperintis.ac.id/1205/1/43> SUSI PUTRI DEWI.pdf
- Kambong, P. (2013). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Terjadinya Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Paniki Bawah Kecamatan Mapanget. *Gizido*.
- Kemenkes. (2012). *Pedoman Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut. Kementerian Kesehatan RI*.
- Meliyani, R. (2020). PENGARUH INHALASI UAP KAYU PUTIH TERHADAP KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAFAS PADA PASIEN BRONKHITIS DI PUSKESMAS WONOGIRI I. *Jurnal Keperawatan GSH*, vol 9 no.2.
- Molenaar, R. E. (2017). Faced Expiratory Volume In One Second (FEV-1) Pada Penduduk Yang Tinggal Di Dataran Tinggi. *Jurnal E-Biomedik*, 2 no.
- Mulyadi, T. (2021). *Jenis-jenis Pernapasan pada Manusia*. Budisma Sains Teknologi. <https://budisma.net/jenis-jenis-pernapasan-pada-manusia.html>
- Ni'mah, 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. <http://repository2.unw.ac.id/710/5/BAB I.pdf>

Pendidikan sarjana keperawatan program studi ilmu keperawatan sekolah tinggi ilmu kesehatan perintis sumatera barat tahun 2014. (2014).

Price. (2018). *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit.*

Pujiningsih, E., & Musniati. (2018). Pengaruh steam inhalation dengan tetesan minyak kayu putih terhadap pengeluaran sekret pada anak yang menderita ISPA di puskesmas. *Jikf*, 6(1), 6–8.

Riskesdas. (2018). *Prevalensi ISPA pada Balita.*
<https://dinkes.kalbarprov.go.id/wp-content/uploads/2019/03/Laporan-Riskesdas-2018-Nasional.pdf>

ROZANA, H. P. (2017). *UPAYA MENINGKATKAN BERSIHAN JALAN NAPAS PADA ANAK DENGAN ISPA.* UNIVERSITAS MUHAMMADYAH SURAKARTA. <http://eprints.ums.ac.id/52384/2/PUBLIKASI ILMIAH.pdf>

Saputri, J. (2021). EFEKTIFITAS INHALASI BUATAN EUCALIPTUS MENGATASI GEJALA BATUK PADA ERA COVID 19. *Global Health Science Group*, vol.1 no.1.

Scanlon. (2019). *Essentials Of Anatomy And Physiology 6th Ed.* Philadelphia: F. A. Davis Company.

Siska Iskandar. (2019). PENGARUH MINYAK KAYU PUTIH DAN POSTURAL DRAINASE TERHADAP KETIDAKEFEKTIFAN BERSIHAN JALAN NAPAS PADA BALITA ISPA. *Riset Media Keperawatan*, 2.
<http://ojs.stikessaptabakti.ac.id/index.php/jrmk/article/view/60/48>

Somantri. (2018). *Asuhan Keperawatan Pada Pasien Dengan Gangguan Sistem Pernapasan.*

Sudradjat, S. E. (2020). Minyak Kayu Putih, Obat Alami dengan Banyak Khasiat: Tinjauan Sistematis. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 26(2).
<https://doi.org/10.36452/jkdoktmeditek.v26i2.1843>

WHO. (2014). Pencegahan dan Pengendalian Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) yang Cenderung Menjadi Pandemi dan Pandemi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. WHO.

Yanisa. (2019). *PENGARUH TERAPI INHALASI UAP PANAS DENGAN MINYAK KAYU PUTIH TERHADAP BERSIHAN JALAN NAFAS PADA ANAK DENGAN ISPA.*

Z.A. Agustina. (2017). *Pemanfaatan Minyak Kayu Putih (Melaleuca leucadendra*

Linn) sebagai Alternatif Pencegahan ISPA di Pulau Buru. *Studi Etnografi*.

Zaimy, S. (2020). PENGARUH PEMBERIAN TERAPI INHALASI UAP MINYAK KAYU PUTIH (EUCALYPTUS) TERHADAP POLA NAFAS PADA PASIEN BALITA DENGAN ISPA DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS SUNGAI LIUK TAHUN 2020. *Seminar Nasional Syedza Saintika*.