

## Pengaruh Terapi Inhalasi *Eucalyptus* Terhadap Bersihan Jalan Napas Pada Anak Dengan ISPA Di Wilayah Kerja Puskesmas Mamboro

Enjelina Sinaga<sup>1\*</sup>, I Made Rio Dwijayanto<sup>2</sup>, Agnes Erlita Distriani<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Ilmu Keperawatan, Universitas Widya Nusantara Palu, Jl. Untad I, Tondo, Kec. Mantikulore, Kota Palu, Sulawesi Tengah, Indonesia.

E-mail: [sinagaenjelina206@gmail.com](mailto:sinagaenjelina206@gmail.com)

\* Corresponding Author



<https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.5091>

### ARTICLE INFO

### ABSTRACT

#### Article history:

Received: 16 Jan 2026

Revised: 22 Jan 2026

Accepted: 28 Jan 2026

#### Kata Kunci:

*Eucalyptus*, Bersihan Jalan Napas, ISPA.

#### Keywords:

*Eucalyptus*, Airway Cleansing, ISPA.

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan salah satu penyebab utama morbiditas pada anak di Indonesia. Salah satu intervensi nonfarmakologis untuk membantu mengatasi gangguan bersihan jalan napas adalah terapi inhalasi *eucalyptus*. Berdasarkan observasi di Puskesmas Mamboro, sebagian besar anak dengan ISPA belum pernah mendapatkan terapi inhalasi secara rutin karena kurangnya pengetahuan orang tua mengenai manfaatnya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh terapi inhalasi *eucalyptus* terhadap bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA di wilayah kerja Puskesmas Mamboro. Penelitian ini menggunakan pendekatan pra-eksperimental dengan rancangan one group pretest-posttest design. Sampel berjumlah 5 anak dengan ISPA yang diperoleh melalui teknik purposive sampling. Intervensi dilakukan selama tiga hari dengan pemberian terapi inhalasi *eucalyptus* dua kali sehari. Data dikumpulkan menggunakan lembar observasi bersihan jalan napas dan dianalisis dengan uji Wilcoxon Signed Rank Test. Hasil penelitian menunjukkan nilai  $Z = -2,060$  dengan  $p = 0,039$  ( $p < 0,05$ ), yang berarti terdapat pengaruh signifikan antara terapi inhalasi *eucalyptus* terhadap peningkatan bersihan jalan napas. Sebelum intervensi, seluruh responden (100%) memiliki bersihan jalan napas buruk, sedangkan setelah intervensi seluruhnya (100%) berada pada kategori baik. Terdapat pengaruh terapi inhalasi *eucalyptus* terhadap peningkatan bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA di wilayah kerja Puskesmas Mamboro.

*Acute Respiratory Tract Infection (ARI) is one of the main causes of morbidity in children in Indonesia. One non-pharmacological intervention to help overcome airway clearance disorders is eucalyptus inhalation therapy. Based on observations at the Mamboro Community Health Center, most children with ARI have never received inhalation therapy regularly due to a lack of parental knowledge about its benefits. This study aims to determine the effect of eucalyptus inhalation therapy on airway clearance in children with ARI in the Mamboro Community Health Center working area. This study used a pre-experimental approach with a one-group pretest-posttest design. The sample consisted of 5 children with ARI obtained through a purposive sampling technique. The intervention was carried out for three days with eucalyptus inhalation therapy administered twice daily. Data were collected using an airway clearance observation sheet and analyzed using the Wilcoxon Signed Rank Test. The results showed a Z value of -2.060 with  $p = 0.039$  ( $p < 0.05$ ), which means there is a significant effect between eucalyptus inhalation therapy on improving airway clearance. Before the intervention, all respondents (100%) had poor airway clearance, while after the intervention all (100%) were in the good category. There is an effect of eucalyptus inhalation therapy on improving airway clearance in children with ARI in the working area of the Mamboro Community Health Center.*



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

**How to Cite:** Enjelina Sinaga, et al. (2026). Pengaruh Terapi Inhalasi *Eucalyptus* Terhadap Bersihan Jalan Napas Pada Anak Dengan ISPA Di Wilayah Kerja Puskesmas Mamboro, 4(3). <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i3.5091>

## PENDAHULUAN

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) adalah peradangan pada saluran pernapasan atas maupun bawah yang disebabkan oleh infeksi mikroorganisme seperti bakteri, virus, atau rickettsia, dengan atau tanpa peradangan pada parenkim paru (Suryani et al 2022). Menurut penelitian yang dilakukan (Liu et al., 2025) kondisi ini ditandai oleh peradangan akut yang menyerang hidung, sinus parsial, tenggorokan, atau laring. Infeksi ini cenderung menyebar ke trakea dan bronkus, yang dalam beberapa kasus dapat diperparah oleh pneumonia (Nena et al., 2024). Gejala khas yang terjadi pada infeksi saluran pernapasan atas meliputi hidung tersumbat dengan sekresi berlebihan, sakit tenggorokan, ketidaknyamanan saat menelan, bersin, batuk kering dan nyaring (Handayan et al .,2021).

Berdasarkan penelitian Permatasari et al., (2023) tingkat keparahan ISPA sangat bergantung pada jenis patogen penyebabnya, kondisi ini dapat ditandai mulai dari munculnya gejala ringan hingga infeksi berat yang berpotensi menyebabkan kematian. Pada penelitian Hermanto et al., (2023) juga mengatakan selain faktor patogen ada beberapa faktor lain yang turut mempengaruhi terjadinya ISPA, yakni faktor lingkungan dan faktor dari tubuh. Dari sisi lingkungan, ada dua hal utama yang berperan, yakni keberadaan polusi udara, yaitu zat-zat asing di udara yang dapat berdampak negatif terhadap kesehatan manusia, khususnya pada sistem pernapasan, kedua tingkat kelembaban udara yang dapat memengaruhi kelangsungan hidup mikroorganisme termasuk patogen penyebab ISPA (Hursepuny et al., 2021).

Berdasarkan data World Health Organization (2024) ISPA masih menjadi penyebab utama tingginya angka morbiditas akibat penyakit menular di negara-negara berkembang. Diperkirakan ISPA menyebabkan sekitar 4,25 juta kematian setiap tahunnya di seluruh dunia (Nanda et al., 2024). Menurut data RISKESDAS (Riset Kesehatan Dasar) dalam Ritonga and Kurniawan, (2021) jumlah kasus ISPA tercatat sebanyak 1.017.290 kasus, di mana 182.338 kasus di antaranya terjadi pada anak. Adapun angka kejadian ISPA di Indonesia mencapai 65,27%, lima Provinsi dengan tingkat ISPA tertinggi adalah Nusa Tenggara Timur (41,7%) Papua (31,1%), Aceh (30,0%), Nusa Tenggara Barat (28,3%) Jawa Timur (28,3%) dan kelompok usia dengan insiden ISPA tertinggi adalah anak-anak yang berusia 0–5 tahun, dengan besar 25,8% (Yusran et al., 2024).

Berdasarkan data dari Dinkes Sulawesi Tengah (2023) jumlah penderita ISPA mengalami peningkatan dari tahun 2020 hingga 2023, pada tahun 2020, angka kejadian ISPA tercatat sebesar 52,67%, kemudian meningkat menjadi 58,31% pada tahun 2021, dan mencapai 65% pada tahun 2022. Sementara itu, pada tahun 2023, jumlah kasus ISPA tercatat sebanyak 407 kasus, pada tahun 2023 persentase kasus ISPA pada anak usia 0–5 tahun di Provinsi Sulawesi Tengah tercatat mencapai 55,8% angka ini menunjukkan bahwa lebih dari separuh balita di Provinsi Sulawesi Tengah mengalami ISPA dalam kurun waktu satu tahun.

Berdasarkan data dari Dinas Kesehatan Kota Palu, jumlah kasus ISPA di Kota Palu pada tahun 2024 tercatat sebesar 11,83%. Di beberapa puskesmas wilayah Kota Palu, kasus ISPA bervariasi, seperti di Puskesmas Mamboro sebesar 26,22%, Puskesmas Birobuli sebesar 30,71%, Puskesmas Talise sebesar 13,90%, Puskesmas Kawatuna sebesar 15,29%, dan Puskesmas Sangurara sebesar 14,51%. Sementara itu, Puskesmas Singgani mencatatkan angka 13,00%, Puskesmas Bulili sebesar 10,87%, Puskesmas Tipo sebesar 10,65%, dan Puskesmas Pantoloan serta Tawaeli masing-masing sebesar 10,13%. Puskesmas lainnya mencatatkan persentase yang lebih rendah seperti Mabelopura 7,96%, Nosarara 8,55%, Kamonji 2,24%, dan Puskesmas Lere sesuai rata-rata kota sebesar 11,83%. Berdasarkan urutan persentase tertinggi, Puskesmas Mamboro menempati peringkat kedua setelah Puskesmas Birobuli.

## METODE

Penelitian ini dilakukan secara kuantitatif dengan menggunakan metode quasi-eksperimen dan pendekatan one group pre-test post-test design penelitian dimulai dengan pemberian pre-test, dilanjutkan dengan intervensi, lalu diakhiri dengan pengukuran kembali melalui post-test. (Suprapti, et al., 2024).

Populasi adalah keseluruhan subjek atau individu, baik itu orang, objek, peristiwa, atau gejala yang memiliki karakteristik tertentu dan menjadi fokus dari suatu penelitian (Aisyah, et al.,2021). Populasi terhadap penelitian ini ialah pasien yang di diagnosa dan memiliki gejala ISPA di Wilayah kerja Puskesmas Mamboro dalam tiga bulan terakhir mulai dari bulan Mei hingga Juli 2025 terdapat 20 orang anak.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Data demografi/Karakteristik responden

Karakteristik responden berdasarkan Jenis Kelamin, usia dibuat dalam bentuk tabel sebagai berikut :

**Tabel 1.** Distribusi frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin dan usia di Wilayah Kerja Puskesmas Mamboro Tahun 2025 ( $f=5$ )<sup>a</sup>

Karakteristik Subjek	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki – Laki	3	60.0
Perempuan	2	40.0
Usia		
3	1	20.0
4	2	40.0
5	2	40.0

<sup>a</sup>Total sampel keseluruhan ( $f=5$ ) . <sup>b</sup>Karakteristik Responden. <sup>c</sup>Sumber: Data primer 2025

Berdasarkan tabel 1 pada distribusi frekuensi berdasarkan jenis kelamin dengan jumlah 5 responden adalah laki – laki 3 responden, dengan persentase (60.0%) perempuan 2 responden dengan persentase (40.0%), frekuensi berdasarkan usia dengan jumlah 5 responden, jumlah responden terbanyak di dapatkan dengan kategori usia 5 tahun (40.0%) dan kategori 4 tahun (40%) dan sebagian kecil pada usia 3 tahun (20.0%).

Analisis Univariat merupakan analisis yang di lakukan terhadap variabel peneliti dengan mendeskripsikan hasil penelitian dalam bentuk distribusi frekuensi. Hasil analisis univariat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Distribusi frekuensi pengaruh inhalasi sebelum di berikan intervensi *eucalyptus* terhadap bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA di wilayah kerja puskesmas mamboro.

**Tabel 2.** Distribusi frekuensi pengaruh terapi inhalasi *eucalyptus* terhadap bersihan jalan napas sebelum di berikan intervensi pada anak dengan ISPA di wilayah kerja puskesmas Mamboro ( $f=5$ )

Bersihan Jalan Napas (Pre Test)	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Buruk	5	100.0
Sedang	0	0.0
Baik	0	0.0

<sup>a</sup>Total sampel keseluruhan ( $f=5$ ) . <sup>b</sup>Pre Test. <sup>c</sup>Sumber: Data primer 2025

Berdasarkan tabel 2 distribusi frekuensi pengaruh inhalasi sebelum di berikan intervensi *eucalyptus* terhadap bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA di wilayah kerja puskesmas mamboro, seluruh responden (100%) memiliki bersihan jalan napas dalam kategori buruk. Hal ini menunjukkan bahwa pada awal pengukuran, kondisi pernapasan anak masih terganggu dengan adanya sekret yang banyak, batuk tidak efektif, serta bunyi napas tambahan.

- b. Ditribusi frekuensi pengaruh inhalasi setelah di berikan intervensi *eucalyptus* terhadap bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA di wilayah kerja puskesmas mamboro.

**Tabel 3.** Distribusi frekuensi pengaruh inhalasi *eucalyptus* terhadap bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA di wilayah kerja puskesmas mamboro

Bersihan jalan napas (post test)	Frekuensi (f)	Presentase (%)
Buruk	0	0.0
Sedang	0	0.0
Baik	5	100.0

<sup>a</sup>Total sampel keseluruhan ( $f=5$ ) . <sup>b</sup>Post test. <sup>c</sup>Sumber: Data primer 2025

Berdasarkan tabel 3 distribusi frekuensi pengaruh inhalasi *eucalyptus* setelah di berikan intervensi *eucalyptus* terhadap bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA di wilayah kerja puskesmas mamboro , selama tiga hari, seluruh responden (100%) menunjukkan peningkatan bersihan jalan napas menjadi kategori baik.

### Analisa Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh inhalasi eucalyptus terhadap bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA di wilayah kerja puskesmas mamboro.

Menjawab rumusan masalah yang di ajukan maka uji statistik yang di lakukan adalah Uji Wilcoxon Signed Rank Test dengan bertujuan mengetahui Pengaruh inhalasi eucalyptus terhadap bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA di wilayah kerja puskesmas mamboro. Pengelolaan data di lakukan dengan menggunakan SPSS pada komputer.

**Tabel 4.** Pengaruh terapi inhalasi eucalyptus terhadap bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Mamborou ( $f=5$ )<sup>a</sup>.

Variabel	N	Z Hitung	Asymp. Sig. (2- tailed)	Keterangan
Bersihan Jalan Napas ( <i>Pre- Post Test</i> )	5	-2.060	0.039	Ada perberbedaan yang signifikan ( $p>0.05$ )

<sup>a</sup>Total sampel. Sumber data Primer uji statistik Wilcoxon signed rank test (2025).

Berdasarkan tabel 4 diatas menunjukkan hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test diperoleh nilai Z = -2.060 dengan p value = 0.039 ( $p < 0.05$ ). Hasil ini menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan antara terapi inhalasi eucalyptus terhadap bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Mamboro. Dengan demikian,  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, yang berarti bahwa pemberian terapi inhalasi *eucalyptus* berpengaruh terhadap peningkatan bersihan jalan napas anak setelah dilakukan intervensi.

1. Bersihan jalan napas sebelum di berikan terapi inhalasi *eucalyptus* ppada anak dengan ISPA

Berdasarkan hasil analisis univariat, yang diperoleh pada pre-test atau sebelum dilakukan terapi inhalasi eucalyptus, diketahui bahwa dari 5 responden terdapat sebagian besar anak yang memiliki kategori bersihan jalan napas buruk, sehingga asumsi peneliti menyatakan bahwa kondisi ini disebabkan karena pada anak dengan ISPA, saluran napas mudah mengalami penyumbatan akibat produksi lendir yang berlebihan serta peradangan pada mukosa saluran napas. Hal ini menyebabkan anak mengalami kesulitan bernapas, peningkatan frekuensi napas, serta batuk tidak efektif dalam mengeluarkan sekret. Bersihan jalan napas juga dapat dipengaruhi oleh kurangnya kemampuan anak dalam melakukan batuk efektif serta kurangnya tindakan perawatan yang membantu mobilisasi sekret, seperti belum dilakukan inhalasi uap hangat, atau sejenisnya.

Kondisi ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Dewi et al (2021), yang menyatakan bahwa mekanisme bersihan jalan napas tidak efektif ditandai dengan penumpukan sekret kental yang menghambat aliran udara. Sekret yang terlalu kental tersebut tidak dapat dikeluarkan melalui batuk, sehingga batuk terdengar lemah dan tidak produktif. Ketika udara yang masuk harus melewati sekret yang menyumbat lumen jalan napas, tubuh anak secara otomatis meningkatkan frekuensi napas untuk mencukupi kebutuhan oksigen. Akibatnya, anak tampak bernapas lebih cepat, terlihat gelisah, dan memerlukan lebih banyak energi hanya untuk bernapas. Selain itu, saat dilakukan auskultasi terdengar suara napas tambahan berupa ronki, yang menandakan adanya penumpukan sekret di saluran pernapasan.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ulfa, et al (2024), yang mengatakan selain adanya penumpukan sekret, anak juga menunjukkan tanda-tanda bahwa bersihan jalan napas kurang efektif. Hal ini ditandai dengan batuk yang sulit dikeluarkan serta adanya sumbatan pada saluran napas akibat lendir atau sekret yang menumpuk. Anak juga tampak gelisah karena kurangnya suplai oksigen akibat sekret yang sulit dikeluarkan saat batuk, serta mengalami kelelahan napas akibat meningkatnya usaha tubuh untuk mempertahankan aliran udara. Kondisi tersebut terjadi karena kombinasi antara peningkatan produksi sekret, tingginya viskositas lendir, dan ketidakmampuan tubuh untuk mengeluarkannya secara spontan.

Selain tanda-tanda fisik yang tampak, penelitian yang dilakukan oleh Sutiawati and Setiarini, (2025) juga mengatakan bahwa anak sering terlihat gelisah dan berulang kali berusaha menarik napas panjang. Kegelisahan tersebut muncul karena tubuh merasakan adanya sekret yang menghambat saluran pernapasan serta adanya ketidaknyamanan pada saluran pernapasan. Tarikan napas panjang yang dilakukan anak merupakan bentuk kompensasi untuk memperbaiki ventilasi yang tidak efektif, di mana tubuh berusaha memaksimalkan masuknya udara meskipun jalan napas sebagian tersumbat akibat bersihan jalan napas yang kurang optimal. Ketidakmampuan sekret untuk

bergerak secara bebas menyebabkan anak harus mengatur pola napas dengan usaha lebih besar agar proses pengeluaran sekret melalui batuk dapat berlangsung lebih efektif.

2. Bersihan jalan napas setelah di berikan terapi inhalasi eucalyptus pada anak dengan ISPA

Berdasarkan hasil analisis univariat setelah dilakukan terapi inhalasi eucalyptus, menunjukkan bahwa seluruh responden 5 anak mengalami peningkatan bersihan jalan napas dari kategori buruk menjadi baik. Hal ini terlihat dari perubahan kondisi anak yang sebelumnya mengalami batuk tidak efektif, menjadi lebih lega dalam bernapas dan mampu mengeluarkan sekret dengan baik setelah terapi diberikan. Peneliti berasumsi bahwa hal ini terjadi karena uap hangat dari terapi inhalasi eucalyptus membantu mengencerkan lendir (sekret) yang menumpuk di saluran napas, sehingga mempermudah proses pengeluaran dahak dan memperlancar aliran udara dalam saluran pernapasan.

Selama pelaksanaan terapi, peneliti melakukan tindakan secara langsung dengan mengikuti langkah-langkah prosedur yang benar. Setiap anak diberikan terapi inhalasi eucalyptus selama tiga hari berturut-turut, dua kali sehari pada pagi dan sore hari dengan durasi sekitar 10–15 menit setiap sesi. Peneliti menyiapkan alat dan bahan, mengatur posisi anak dalam posisi duduk tegak, kemudian memberikan terapi dengan uap hangat yang dihasilkan dari air hangat yang ditetesi eucalyptus. Anak diarahkan untuk menghirup uap secara perlahan melalui hidung, lalu menghembuskan napas perlahan melalui mulut.

Dalam penelitian yang di lakukan oleh Zaimy, et al, (2020), mengatakan terapi inhalasi ini membantu mengurangi penumpukan sekret, sehingga anak terlihat lebih nyaman saat bernapas dan tidak lagi kesulitan mengeluarkan lendir. Dalam penelitian tersebut, anak-anak dengan ISPA menunjukkan penurunan suara ronki serta peningkatan kelancaran pernapasan setelah menjalani beberapa sesi terapi. Hasil ini sejalan dengan temuan penelitian ini, di mana setelah sesi terakhir, semua anak tampak lebih tenang, tidak gelisah, dan mampu bernapas dengan lebih lega tanpa terdengar adanya sumbatan jalan napas. Penelitian yang dilakukan Yuliana Hutasoit and Argarini, (2023) juga mengatakan bahwa terapi ini membantu membersihkan saluran napas melalui peningkatan kemampuan anak mengeluarkan lendir atau sekret. Anak yang sebelumnya mengalami batuk tidak efektif menjadi mampu mengeluarkan sekret lebih banyak setelah terapi dilakukan secara teratur.

Dalam penelitian yang dilakukan oleh Salsabila dan Arini and Syarli, (2022), disebutkan bahwa setelah anak diberikan terapi, terjadi penurunan sumbatan pada saluran napas yang sebelumnya disebabkan oleh penumpukan lendir. Penelitian ini juga menjelaskan bahwa ini gejala seperti bunyi napas tambahan, batuk yang tidak efektif, serta tarikan napas dalam berulang juga mengalami penurunan setelah terapi dilakukan. penelitian ini, menunjukkan di mana setelah sesi terapi terakhir, anak tampak lebih tenang batuk sudah encer dan bunyi napas tambahan sudah berkurang. Selain itu, Laksita and Purborini, (2024), juga mengatakan bahwa hasil pemeriksaan auskultasi setelah pemberian terapi inhalasi menunjukkan berkurangnya suara napas tambahan serta adanya peningkatan kualitas ventilasi paru.

Berdasarkan observasi yang diperoleh setelah dilakukan terapi, rata-rata skor bersihan jalan napas juga meningkat. Hal ini disebabkan karena uap air hangat dari terapi inhalasi eucalyptus membantu mengencerkan lendir di saluran napas serta memperlancar pengeluaran sekret.

3. Pengaruh terapi inhalasi eucalyptus terhadap bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Mamboro

Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pre-test dan post-test setelah diberikan terapi inhalasi eucalyptus. Peneliti berasumsi bahwa perbedaan ini disebabkan oleh efek uap hangat yang terdapat pada kandungan eucalyptus yaitu pinene dan linalool yang berfungsi sebagai ekspektoran alami. Kandungan ini juga membantu mengencerkan sekret pada saluran napas, mempermudah proses pengeluaran lendir, serta memberikan efek menenangkan pada saluran pernapasan. Hal ini menunjukkan bahwa terapi inhalasi eucalyptus mampu membantu meningkatkan efektivitas batuk serta memperbaiki fungsi ventilasi paru anak.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Yustiawan, et al (2022), yang menyatakan bahwa terapi inhalasi eucalyptus dapat membantu membersihkan jalan napas pada pasien dengan gangguan pernapasan seperti ISPA, karena mampu mengurangi sumbatan lendir.

Selain itu, penelitian oleh Sri laela, (2024), juga mengatakan bahwa inhalasi dengan kadungan pinene dan linalool yang terdapat pada eucalyptus dapat meningkatkan bersihan jalan napas dan memperlancar sirkulasi udara pada saluran napas bagian atas. Rata-rata skor bersihan jalan napas sebelum diberikan terapi inhalasi eucalyptus berada pada kategori buruk, yang ditandai dengan adanya batuk tidak efektif, napas cepat, serta suara napas tambahan seperti ronki. Namun, setelah diberikan terapi inhalasi eucalyptus, rata-rata skor meningkat menjadi kategori baik, di mana anak tampak lebih lega saat bernapas, dahak mulai berkurang, dan pola napas menjadi lebih teratur.

Hasil penelitian ini memperlihatkan adanya peningkatan bersihan jalan napas setelah diberikan intervensi terapi inhalasi eucalyptus. Sebelum diberikan intervensi, sebagian besar anak masih berada pada kategori bersihan jalan napas buruk, dengan tanda-tanda seperti adanya sekret di saluran napas dan batuk yang tidak efektif. Namun setelah dilakukan terapi inhalasi eucalyptus selama tiga hari, responden menunjukkan perubahan kondisi menjadi lebih baik, di mana batuk menjadi lebih efektif, sekret berkurang, dan pola napas lebih teratur. Hal ini menunjukkan bahwa terapi inhalasi eucalyptus dapat membantu melegakan saluran napas melalui efek dari uap hangat yang bekerja sebagai ekspektoran alami untuk melunakkan dan mengeluarkan lendir pada saluran pernapasan.

Penelitian ini juga sejalan dengan teori yang mengatakan bahwa *eucalyptus* mengandung senyawa aktif *pinene* dan *linalool* yang berfungsi sebagai mukolitik dan bronkodilator ringan, sehingga dapat meningkatkan ventilasi paru serta memperlancar pengeluaran sekret. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Lesania, *et al*, (2025) yang mengatakan bahwa inhalasi uap *eucalyptus* dapat meningkatkan bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA. Penelitian lain oleh Diah Amanda *et al* (2024) juga mengatakan bahwa pemberian terapi inhalasi dengan kandungan dari *pinene* dan *linalool* yang ada pada *eucalyptus* secara teratur dapat membantu mengurangi sesak dan memperbaiki pola napas pada pasien terutama pada anak dengan ISPA

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Ulfa, *et al* (2024) yang menyatakan bahwa pemberian terapi inhalasi eucalyptus dapat memberikan efek yang dapat membantu memperbaiki fungsi pernapasan pada pasien dengan gangguan jalan napas ringan. Selain itu, menurut Seva *et al.*, (2025), terapi inhalasi dengan bahan alami seperti eucalyptus dapat menstimulasi refleks batuk yang lebih efektif serta menurunkan viskositas sekret pada pasien dengan ISPA.

Penelitian ini sejalan dengan hasil studi Arini *et al*, (2022) yang meneliti pengaruh aromaterapi eucalyptus terhadap pasien ISPA di Puskesmas Medan Johor, yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan pada pola pernapasan sebelum dan sesudah diberikan intervensi ( $p = 0,041$ ). Hasil tersebut memperkuat bahwa terapi inhalasi eucalyptus berpengaruh terhadap peningkatan bersihan jalan napas.

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat diketahui bahwa setelah diberikan terapi inhalasi eucalyptus terjadi peningkatan bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA. Hal ini menunjukkan bahwa uap hangat dan aroma dari eucalyptus memiliki peran dalam membantu melancarkan jalan napas melalui mekanisme pengenceran sekret dan peningkatan efektivitas batuk. Dengan demikian, anak menjadi lebih mudah untuk mengeluarkan lendir dari saluran pernapasan dan pernapasan menjadi lebih lega. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terapi inhalasi eucalyptus efektif dalam membantu memperbaiki bersihan jalan napas anak dengan ISPA, yang ditunjukkan oleh nilai  $p$ -value sebesar 0,039 ( $< 0,05$ ). Terapi ini layak dijadikan salah satu intervensi keperawatan nonfarmakologis yang sederhana, aman, dan dapat diterapkan di pelayanan kesehatan tingkat pertama seperti Puskesmas, terutama pada anak-anak dengan gangguan jalan napas ringan hingga sedang.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Mamboro dengan judul “*Pengaruh Terapi Inhalasi Eucalyptus terhadap Bersihan Jalan Napas pada Anak dengan ISPA*”, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Tingkat bersihan jalan napas anak sebelum diberikan terapi inhalasi eucalyptus menunjukkan bahwa seluruh responden yaitu sebanyak 5 anak (100%) berada dalam kategori bersihan jalan napas buruk.

2. Tingkat bersihan jalan napas anak setelah diberikan terapi inhalasi eucalyptus menunjukkan bahwa seluruh responden yaitu sebanyak 5 anak (100%) mengalami peningkatan menjadi kategori bersihan jalan napas baik.
3. Berdasarkan hasil analisis statistik menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test, diperoleh nilai  $p$ -value = 0,039 ( $p < 0,05$ ). Hal ini menunjukkan bahwa terdapat pengaruh signifikan pemberian terapi inhalasi eucalyptus terhadap peningkatan bersihan jalan napas pada anak dengan ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Mamboro. Dengan demikian, hipotesis alternatif ( $H_a$ ) diterima dan hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti berterima kasih kepada pihak kerja wilayah kerja puskesmas mamboro yang telah memberikan Izin melakukan penelitian dan kepada Responden yang telah bersedia meluangkan waktu dan bekerja sama selama proses penelitian berlangsung .

### REFERENSI

- Admin And Sherly Widiarti (2020) 'Penanganan Ispa Pada Anak Balita (Studi Literatur)', *Jurnal Kesehatan Dan Pembangunan*, 10(20), Pp. 79–88. Available At: <https://doi.org/10.52047/jkp.v10i20.81>.
- Aisyah, N., Mutthalib, N.U. And Amelia, A.R. (2021) 'Studi Epidemiologi Dengan Pendekatan Analisis Spasial Terhadap Kejadian Ispa Pada Anak Balita', *Window Of Public Health Journal*, 2(2), Pp. 223–231.
- Alvionita Anggraeni E, M.H.J.S.S.J. (2021) 'Kelengkapan Dan Ketepatan Pemberian Imunisasi Dasar Pentabio Dengan Kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (Ispa) Pada Batita', *Malang Journal Of Midwifery*, 3(1), P. 20.
- Butar-Butar, M, L. And Sitepu, S, A. (2023) 'Pengaruh Inhalasi Sederhana Dengan Menggunakan Aromaterapi Daun Mint (Mentha Piperta) Terhadap Penurunan Sesak Napas Pada Pasien Tuberculosis Paru Di Puskesmas Desa Pon Kecamatan Sei Bamnam Tahun 2019', *Kesehatan Deli Sumatera*, 1(1)(1), Pp. 1–7.
- Bell, A. Et Al. (2024) 'Examining The Relationships Between Cognition And Auditory Hallucinations: A Systematic Review', *Australian And New Zealand Journal Of Psychiatry*, 58(6), Pp. 467–497. Available At: <https://doi.org/10.1177/00048674241235849>.
- Camelia, R. (2024) 'Penyembuhan Batuk Pilek Pada Bayi Ditinjau Dari Therapy Baby Spa Di Tpm Ririn Sevda Korini Kabupaten Ogan Komering Ulu Tahun 2024', 14, Pp. 86–90.
- Dewi, S.U. And Oktavia, D.V. (2021) 'Penerapan Terapi Inhalasi Sederhana Dalam Peningkatan Bersihan Jalan Napas Pada Anak Dengan Ispa', *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 5(2), P. 65. Available At: <https://doi.org/10.52020/jkwgi.v5i2.3341>.
- Dinkes Sulawesi Tengah (2023) 'Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Sulawesi Tengah', *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah*, Pp. 1–368.
- Eungoo, K. And Hwang, H.-J. (2023) 'The Importance Of Anonymity And Confidentiality For Conducting Survey Research', *Journal Of Research And Publication Ethics*, 4(1), Pp. 1–7. Available At: <https://doi.org/10.15722/jrpe.4.1.202303.1>.
- Elya Susana, S. (2020) 'Minyak Kayu Putih, Obat Alami Dengan Banyak Khasiat Tinjauan Sistematis Susana', *Jurnal Kedokteran Meditek*, 26(2), Pp. 51–59.
- Fitria, D.I., Faozi, A. And Dolifah, D. (2024) 'Hubungan Pengetahuan Kode Etik Keperawatan Dengan Perilaku Non-Maleficence Perawat Di Ruang Rawat Inap', *Jurnal Keperawatan Florence Nightingale*, 7(1), Pp. 216–222. Available At: <https://doi.org/10.52774/jkfn.v7i1.174>.
- Ganesha, P.P. Et Al. (2024) 'Farmasetika Pada Resep Infeksi Saluran Pernafasan Akut ( Ispa ) Di Klinik Anak RSUD Dr Slamet Garut', (April), Pp. 18–24.
- Gobel, B., Grace, D.K. And Afnal, A. (2021) 'Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kejadian Ispa Pada Balita Di Desa Ratatotok Timur', *Jurnal Kesmas*, 10(5), Pp. 62–67.

- Handayani, S., Ismawati And Dewi, N.R. (2021) ‘Penerapan Terapi Inhalasi Sederhana Dengan Minyak Kayu Putih Untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Napas Pada Anak Dengan Ispa’, *Jurnal Cendikia Muda*, 2(4), Pp. 545–550.
- Hadyantari, S.A. And Hudiyawati, D. (2024) ‘Efektifitas Pemberian Terapi Inhalasi Pada Pasien Dengan Bronkopneumonia Untuk Mengatasi Ketidakefektifan Berihan Jalan Nafas’, 5, Pp. 10627–10635.
- Hansen (2023) ‘Etika Penelitian: Teori Dan Praktik Manajemen Kontrak Konstruksi View Project’, *Podomoro University Press*, (January), P. 1.
- Harahap, F.A.A. Et Al. (2024) ‘Jurnal Kesehatan Unggul Gemilang’, *Jurnal Kesehatan Unggul Gemilang*, 8(1), Pp. 7–15.
- Hayati, S. And Saputra, L.A. (2023) ‘Pengaruh Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Karyawan Dengan Kepuasan Kerja Sebagai Variabel Intervening Pada Cv. Jaya Anugrah’, *Business Management*, 2(1), Pp. 49–53. Available At: <https://doi.org/10.58258/Bisnis.V2i1.5430>.
- Hermanto, Nugrahini, A. And Putra, F.E. (2023) ‘Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Perilaku Keluarga Dalam Upaya Pencegahan Ispa Pada Balita Di Puskesmas Marina Permai Palangka Raya’, *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan Dan Kedokteran*, 1( : 2964-9676), Pp. 232–251.
- Hizkia, I. Et Al. (2024) ‘Gambaran Pengetahuan Dan Sikap Ibu Tentang Cara Pencegahan Penyakit Ispa Pada Anak Di Klinik Romana Tanjung Anom Tahun 2024’, 4, Pp. 2139–2152.
- Husda, N.E. Et Al. (2023) *Metodologi Penelitian : Kualitatif , Kuantitatif Dan Research And Development ( R & D )*
- Hursepuny, J., Nompoo, R. And Arvia, A. (2021) ‘Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Infeksi Saluran Napas Akut (Ispa) Terhadap Pengetahuan Keluarga Di Ruang Igd Rsud Jayapura’, *Sentani Nursing Journal*, 3(1), Pp. 17–24. Available At: <https://doi.org/10.52646/Snj.V3i1.37>.
- Lazamidarmi, D., Sitorus, R.J. And Listiono, H. (2021) ‘Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ispa Pada Balita’, *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, 21(1), P. 299. Available At: <https://doi.org/10.33087/Jiubj.V21i1.1163>.
- Lestari, K.F. Et Al. (2023) ‘Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Tentang Ispa Melalui Pendidikan Kesehatan Di Desa Kanuna Kecamatan Kinovaro Kabupaten Sigi’, *Ejoin : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(4), Pp. 310–313. Available At: <https://doi.org/10.55681/Ejoin.V1i4.771>.
- Liu, W.A., Yanuarsyah, I. And Fatimah, F. (2025) ‘Potensi Penyebaran Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut ( Ispa ) Dengan Metode K-Means Clustering’, 9(2), Pp. 3292–3296.
- Lilia Aftika<sup>1</sup>, Nova Mega Rukmana<sup>2</sup>, D.Y.M. (2025) ‘Jurnal Medika Malahayati, Vol. 9, No. 1, Maret, 2025 102 Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Pendidikan Ibu Dengan Kejadian Ispa Pada Pasien Balita Yang Berobat Di Puskesmas Kedondong’, 9(1), P. 103.
- Moro, M.I., Dewi S, I.A. And Puspawati, Y.A. (2023) ‘Hubungan Riwayat Ispa Dengan Kejadian Stunting Pada Balita’, *Media Husada Journal Of Nursing Science*, 4(3), Pp. 172–179. Available At: <https://doi.org/10.33475/Mhjns.V4i3.149>.
- Medika Udayana*, 2(1), Pp. 21–53. Available At: <http://ojs.unud.ac.id/index.php/eum/article/download/4871/3657>.
- Nena Ayu Sabrina, Yuliska Uswatun Hasanah And Meilina Hafifah (2024) ‘Efektivitas Penggunaan Masker Dalam Mencegah Penyebaran Infeksi Saluran Pernapasan Atas Di Lingkungan Sekolah’, *Jurnal Ventilator*, 2(2), Pp. 36–44. Available At: <https://doi.org/10.59680/Ventilator.V2i2.1160>.
- Ningsih, W., Kamaludin, M. And Alfian, R. (2021) ‘Hubungan Media Pembelajaran Dengan Peningkatan Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pai Di Smp Iptek Sengkol Tangerang Selatan’, *Tarbawai: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 6(01), Pp. 77–92.
- Nursyahrani, R.A. Et Al. (2024) ‘Pemanfaatan Bahan Alami *Daucus Carota*, *Pandanus Amaryllifolius* Dan *Oryza Sativa* Dalam Sediaan Masker Untuk Mengatasi Permasalahan Semua Jenis Kulit’, *Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 15(1), Pp. 1–12. Available At: <https://doi.org/10.54630/Jk2.V15i1.320>
- Nanda, M. Et Al. (2024) ‘Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Rumah Terhadapkejadian Ispa Di

- Lingkungan Puskesmas Rengas Pulaumedan Marelan’, *Jurnal Kesehatan Tambusai*, Vol. 5 No., Pp. 1128–1136.
- Abubakar, A.N.. *Et Al.* (2023) ‘Pengolahan Daun Eucalyptus Menjadi Produk Herbal Sebagai Upaya Peningkatan Ekonomi Kelompok Tani Hutan Buluballea’, *Jurnal Panrita Abdi*, 7(1), Pp. 38–46.
- Ajeng Widiyanti\*, W.S.I. (2025) ‘Pengaruh Pemberian Aromaterapi Eucalyptus Oil Pada’, 6(September), Pp. 11677–11685.
- Anggraini, R. (2025) ‘Pengaruh Terapi Inhalasi Uap Hangat Dengan Minyak Kayu Putih Terhadap Frekuensi Napas Pada Anak Bronkopneumonia’, 4, Pp. 291–297.
- Arini, L. And Syarli, S. (2022) ‘Implementasi Terapi Inhalasi Uap Minyak Kayu Putih Pada Anak Dengan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (IsPa)’, *Jurnal Pustaka Keperawatan (Pusat Akses Kajian Keperawatan)*, 1(2), Pp. 96–99. Available At: <https://doi.org/10.55382/jurnalpustakakeperawatan.V1i2.350>.
- Devy, N.L. (2024) ‘Aplikasi Teknik Inhalasi Sederhana Menggunakan Minyak Kayu Putih Pada Balita Dengan Ispa’, *Jurnal Keperawatan Cikini*, 5(1), Pp. 120–128.
- Dewi, S.U. And Oktavia, D.V. (2021) ‘Penerapan Terapi Inhalasi Sederhana Dalam Peningkatan Bersihan Jalan Napas Pada Anak Dengan Ispa’, *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 5(2), P. 65. Available At: <https://doi.org/10.52020/jkwwgi.V5i2.3341>.
- Diah Amanda Putri1, I.N.I. (2024) ‘Kayu Putih Pada Bersihan Jalan Nafas Pasien Ispa’, (41), Pp. 59–69.
- Dinkes Sulawesi Tengah (2023) ‘Profil Kesehatan Dinas Kesehatan Sulawesi Tengah’, *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Tengah*, Pp. 1–368.
- Elya Susana, S. (2020) ‘Minyak Kayu Putih, Obat Alami Dengan Banyak Khasiat: Tinjauan Sistematis Susana’, *Jurnal Kedokteran Meditek*, 26(2), Pp. 51–59.
- Handayani, S., Ismawati And Dewi, N.R. (2021) ‘Penerapan Terapi Inhalasi Sederhana Dengan Minyak Kayu Putih Untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Napas Pada Anak Dengan Ispa’, *Jurnal Cendikia Muda*, 2(4), Pp. 545–550.
- Husda, N.E. *Et Al.* (2023) *Metodologi Penelitian : Kualitatif , Kuantitatif Dan Research And Development ( R & D )*.
- Junaedi, J. And Wahab, A. (2023) ‘Hipotesis Penelitian Dalam Kesehatan’, *Jurnal Pendidikan Dan Teknologi Kesehatan*, 6(2), Pp. 142–146. Available At: <https://doi.org/10.56467/jptk.V6i2.98>.
- Laksita, N. And Purborini, N. (2024) ‘Aplikasi Teknik Inhalasi Sederhana Menggunakan Minyak Kayu Putih Pada Balita Dengan Ispa’, 5(1), Pp. 120–128.
- Lesania, I., Antoro, B. And Patria, A. (2025) ‘Pengaruh Inhalasi Uap Dengan Aromaterapi Eucalyptus Terhadap Frekuensi Nafas Pada Pasien Asma Bronkhial’, 10(1), Pp. 112–121.
- Lilia Aftika1, Nova Mega Rukmana2, D.Y.M. (2025) ‘Jurnal Medika Malahayati, Vol. 9, No. 1, Maret, 2025 102 Hubungan Tingkat Pengetahuan Dan Pendidikan Ibu Dengan Kejadian Ispa Pada Pasien Balita Yang Berobat Di Puskesmas Kedondong’, 9(1), P. 103.
- Liu, W.A., Yanuarsyah, I. And Fatimah, F. (2025) ‘Potensi Penyebaran Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut ( Ispa ) Dengan Metode K-Means Clustering’, 9(2), Pp. 3292–3296.
- Mustain, M., Maksun, M. And Wulansari, W. (2023) ‘Pengaruh Eucalyptus Patch Terhadap Bersihan Jalan Nafas Penderita Ispa Pada Karyawan Garment’, *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keperawatan*, 19(1), P. 44. Available At: <https://doi.org/10.26753/jikk.V19i1.1086>.
- Nanda, M. *Et Al.* (2024) ‘Hubungan Kondisi Lingkungan Fisik Rumah Terhadap kejadian Ispa Di Lingkungan Puskesmas Rengas Pulaumedan Marelan’, *Jurnal Kesehatan Tambusai*, Vol. 5 No., Pp. 1128–1136.
- Nena Ayu, S., Yuliska Uswatun Hasanah And Meilina Hafifah (2024) ‘Efektivitas Penggunaan Masker Dalam Mencegah Penyebaran Infeksi Saluran Pernafasan Atas Di Lingkungan Sekolah’, *Jurnal Ventilator*, 2(2), Pp. 36–44. Available At: <https://doi.org/10.59680/ventilator.V2i2.1160>.
- Permatasari, Intan Seila *Et Al.* (2023) ‘Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Dan Riwayat Merokok Ayah Dengan Tingkat Keparahan Pneumonia Pada Balita Di Rsud Kabupaten Klungkung’, 05(01), Pp. 183–195.
- Pribadi, T., Novikasari, L. And Amelia, W. (2021) ‘Efektivitas Tindakan Keperawatan Komprehensif Dengan Teknik Penerapan Uap Minyak Kayu Putih Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Dengan Ispa’, *Journal Of Qualitative Health Research & Case Studies Reports*, 1(2), Pp. 69–74.

- Available At: <https://doi.org/10.56922/Quilt.V1i2.213>.
- Putri Yunanda Pratiwi And Eka Adimayanti (2021) 'Pengelolaan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Anak Dengan Ispa Di Desa Kebondowo Banyubiru', *Journal Of Holistics And Health Science*, 3(2), Pp. 132–142. Available At: <https://doi.org/10.35473/Jhhs.V3i2.101>.
- Ria Gustirini, Lilis Susanti And Rezah Andriani (2023) 'Pemberian Aromaterapi Lavender Untuk Mengurangi Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif', *Jurnal Inspirasi Kesehatan*, 1(1), Pp. 29–33. Available At: <https://doi.org/10.52523/Jika.V1i1.8>.
- Saputri, J. *Et Al.* (2021) 'Efektifitas Inhalasi Buatan Eucaliptus Mengatasi Gejala Batuk Pada Era Covid 19', *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat: Peduli Masyarakat*, 1(1), Pp. 91–96.
- Seva, P. *Et Al.* (2025) 'Penerapan Inhalasi Sederhana Menggunakan Minyak Kayu Putih Untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Dengan Ispa Di Wilayah Kerja Kelurahan Ponorogo Rt 07 Tahun 2025', 2(1), Pp. 53–58.
- Sri Laela, Ikasa Nandes Yonanda (2024) 'Di Rs Hermina Bekasi', 7(2), Pp. 1–14.
- Sundara Reza, Kulsum Dewi (2024) 'Penerapan Terapi Uap Air Panas Dan Minyak Kayu Putih Untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Napas Efektif Pada Anak Dengan Bronkopneumonia Di Ruang Melati Rs Tk. Ii Dustira Cimahi : Case Report Reza', 4(1), Pp. 292–297.
- Suryani, L. And Zakiah Zulfa, S. (2022) 'Pengaruh Pemberian Jahe Merah Terhadap Gangguan Pernapasan Pasien Ispa Pada Balita Di Puskesmas Payung Sekaki', *Al-Tamimi Kesmas: Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat (Journal Of Public Health Sciences)*, 11(2), Pp. 110–119. Available At: <https://doi.org/10.35328/Kesmas.V11i2.2295>.
- Sutiawati, D.N. And Setiarini, T. (2025) 'Penerapan Diffuser Inhaler Eucalyptus Aromatherapy Untuk Mengatasi Masalah Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada Anak Yang Mengalami Ispa', *Medical Nurse Journal (Menu) E-Issn*, 2025, Pp. 14–24.
- Ulfa, M., Hernanda, R. And Pringsewu, U.A. (2024) 'Asuhan Keperawatan Dengan Penerapan Aroma Terapi Eucalyptus Pada Pasien Anak ( Ispa ) Dengan Masalah Gangguan Pernafasan Di Desa Panggung Rejo Wilayah Puskesmas Sukoharjo Tahun 2024', 2.
- Umar, A., Ervianingsih, E. And Sari, R. (2023) 'Formulasi Lilin Aromaterapi Minyak Atsiri Jeruk Keprok Kombinasi Minyak Atsiri Kayu Putih Sebagai Anti Nyamuk Dan Pereda Hidung Tersumbat Lilin Aromaterapi', *Sang Pencerah: Jurnal Ilmiah Universitas Muhammadiyah Buton*, 9(1), Pp. 102–111. Available At: <https://doi.org/10.35326/Pencerah.V9i1.2855>.
- Yuliana Hutasoit, R.S. And Argarini, D. (2023) 'Analisis Asuhan Keperawatan Melalui Intervensi Terapi Uap Dan Minyak Kayuputih Pada Anak Dengan Ispa', *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nasional*, 1(2), P. 40. Available At: <https://doi.org/10.47313/Jpmn.V1i2.2660>.
- Yustiawan, E., Immawati And Dewi, N.R. (2022) 'Penerapan Inhalasi Sederhana Menggunakan Minyak Kayu Putih Untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Dengan Ispa Di Wilayah Kerja Puskesmas Metro Tahun 2021', *Jurnal Cendikia Muda*, 2(1), Pp. 147–155.
- Zaimy, S., Harmawati And Fitrianti, A. (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*, 1(1), Pp. 351–358. Available At: <http://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/Psnsys/Article/View/941>.
- Rinarto, N.D., Setiadi, S. And Sari, N.A. (2021) 'Perbedaan Efektifitas Breathing Exercise Dan Batuk Efektif Terhadap Peningkatan Ekspansi Paru Penderita Tb Paru', *Jurnal Ilmiah Keperawatan Stikes Hang Tuah Surabaya*, 16(2), Pp. 144–151. Available At: <https://doi.org/10.30643/Jiksht.V16i2.149>.
- Ritonga, K. And Kurniawan, B. (2021) 'Hubungan Faktor Risiko Dengan Kejadian Ispa Pada Anak Di Wilayah Kerja Puskesmas Tanjung Beringin Kabupaten Serdang Bedagai Tahun 2020', *Jurnal Kedokteran Stm (Sains Dan Teknologi Medik)*, 4(2), Pp. 108–114. Available At: <https://doi.org/10.30743/Stm.V4i2.117>.
- Romadlanti, N. *Et Al.* (2023) 'Edukasi Infeksi Saluran Pernapasan Atas Di Posyandu Margosari', *Kolaborasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(5), Pp. 279–287. Available At: <https://doi.org/10.56359/Kolaborasi.V3i5.309>.

- Solihin, S. (2023) 'Implementation Of Simple Inhalation Steam Therapy In Children With Upper Respiratory Tract Infection', *Indonesian Journal Of Community Development*, 3(2), Pp. 93–98. Available At: <https://doi.org/10.17509/Ijcd.V3i2.65033>.
- Suprapti, E., Yuniastuti And Tutianggarawati (2024) 'Pengaruh Terapi Inhalasi Sederhana Untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Napas Pada Anak Dengan Ispa Di Wilayah Puskesmas Bugangan Kota Semarang', *Jurnal Ilmu Kesehatan Dan Gizi*, 2(3).
- Suryani, L. And Zakiah Zulfa, S. (2022) 'Pengaruh Pemberian Jahe Merah Terhadap Gangguan Pernapasan Pasien Ispa Pada Balita Di Puskesmas Payung Sekaki', *Al-Tamimi Kesmas: Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat (Journal Of Public Health Sciences)*, 11(2), Pp. 110–119. Available At: <https://doi.org/10.35328/Kesmas.V11i2.2295>.
- Vanessa, T., Yulianto, A. And Efendi, R. (2023) 'Penyuluhan Kesehatan Tentang Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Dengan Kejadian Ispa Pada Balita', *Jurnal Bagimu Negeri*, 7(2), Pp. 131–135. Available At: <https://doi.org/10.52657/Bagimunegeri.V7i2.2168>.
- Yuliana Hutasoit, R.S. And Argarini, D. (2023) 'Analisis Asuhan Keperawatan Melalui Intervensi Terapi Uap Dan Minyak Kayu Putih Pada Anak Dengan Ispa', *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nasional*, 1(2), P. 40. Available At: <https://doi.org/10.47313/Jpmn.V1i2.2660>.
- Yumesri *Et Al.* (2024) 'Etika Dalam Penelitian Ilmiah', *Journal Genta Mulia*, 15(2), Pp. 63–69.
- Yusran, S. *Et Al.* (2024) 'Penyuluhan Ispa (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) Pada Masyarakat Desa Watunggarandu Kecamatan Lalongasumeeto Kabupaten Konawe Tahun 2024', *Lontara Abdimas: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), Pp. 23–30. Available At: <https://doi.org/10.53861/Lomas.V5i1.459>.
- Yustiawan, E., Immawati And Dewi, N.R. (2022) 'Penerapan Inhalasi Sederhana Menggunakan Minyak Kayu Putih Untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Dengan Ispa Di Wilayah Kerja Puskesmas Metro Tahun 2021', *Jurnal Cendikia Muda*, 2(1), Pp. 147–155.
- Zahro, A.L.A., Widiyanto, A. Dan Isnani, N. (2022) 'Journal Of Language And Health Volume 3 No 2 , October 2022', 3(2), Pp. 71–78.
- Nena Ayu, S., Yuliska Uswatun Hasanah And Meilina Hafifah (2024) 'Efektivitas Penggunaan Masker Dalam Mencegah Penyebaran Infeksi Saluran Pernapasan Atas Di Lingkungan Sekolah', *Jurnal Ventilator*, 2(2), Pp. 36–44. Available At: <https://doi.org/10.59680/Ventilator.V2i2.1160>.
- Permatasari, Intan Seila *Et Al.* (2023) 'Hubungan Tingkat Pengetahuan Ibu Dan Riwayat Merokok Ayah Dengan Tingkat Keparahan Pneumonia Pada Balita Di Rsud Kabupaten Klungkung', 05(01), Pp. 183–195.
- Pribadi, T., Novikasari, L. And Amelia, W. (2021) 'Efektivitas Tindakan Keperawatan Komprehensif Dengan Teknik Penerapan Uap Minyak Kayu Putih Terhadap Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Dengan Ispa', *Journal Of Qualitative Health Research & Case Studies Reports*, 1(2), Pp. 69–74. Available At: <https://doi.org/10.56922/Quilt.V1i2.213>.
- Putri Yunanda Pratiwi And Eka Adimayanti (2021) 'Pengelolaan Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Anak Dengan Ispa Di Desa Kebondowo Banyubiru', *Journal Of Holistics And Health Science*, 3(2), Pp. 132–142. Available At: <https://doi.org/10.35473/Jhhs.V3i2.101>.
- Ria Gustirini, Lilis Susanti And Rezah Andriani (2023) 'Pemberian Aromaterapi Lavender Untuk Mengurangi Nyeri Persalinan Kala I Fase Aktif', *Jurnal Inspirasi Kesehatan*, 1(1), Pp. 29–33. Available At: <https://doi.org/10.52523/Jika.V1i1.8>.
- Saputri, J. *Et Al.* (2021) 'Efektifitas Inhalasi Buatan Eucaliptus Mengatasi Gejala Batuk Pada Era Covid 19', *Prosiding Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat: Peduli Masyarakat*, 1(1), Pp. 91–96.
- Seva, P. *Et Al.* (2025) 'Penerapan Inhalasi Sederhana Menggunakan Minyak Kayu Putih Untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Dengan Ispa Di Wilayah Kerja Kelurahan Ponorogo Rt 07 Tahun 2025', 2(1), Pp. 53–58.
- Sri Laela, Ikasa Nandes Yonanda (2024) 'Di Rs Hermina Bekasi', 7(2), Pp. 1–14.
- Sundara Reza, Kulsum Dewi (2024) 'Penerapan Terapi Uap Air Panas Dan Minyak Kayu Putih Untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Napas Efektif Pada Anak Dengan Bronkopneumonia Di Ruang Melati Rs Tk. Ii Dustira Cimahi : Case Report Reza', 4(1), Pp. 292–297.

- Suryani, L. And Zakiah Zulfa, S. (2022) 'Pengaruh Pemberian Jahe Merah Terhadap Gangguan Pernapasan Pasien Ispa Pada Balita Di Puskesmas Payung Sekaki', *Al-Tamimi Kesmas: Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat (Journal Of Public Health Sciences)*, 11(2), Pp. 110–119. Available At: <https://doi.org/10.35328/Kesmas.V11i2.2295>.
- Sutiawati, D.N. And Setiarini, T. (2025) 'Penerapan Diffuser Inhaler Eucalyptus Aromatherapy Untuk Mengatasi Masalah Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada Anak Yang Mengalami Ispa', *Medical Nurse Journal (Menu) E-Issn*, 2025, Pp. 14–24.
- Ulfa, M., Hernanda, R. And Pringsewu, U.A. (2024) 'Asuhan Keperawatan Dengan Penerapan Aroma Terapi Eucalyptus Pada Pasien Anak ( Ispa ) Dengan Masalah Gangguan Pernafasan Di Desa Panggung Rejo Wilayah Puskesmas Sukoharjo Tahun 2024', 2.
- Umar, A., Ervianingsih, E. And Sari, R. (2023) 'Formulasi Lilin Aromaterapi Minyak Atsiri Jeruk Keprok Kombinasi Minyak Atsiri Kayu Putih Sebagai Anti Nyamuk Dan Pereda Hidung Tersumbatlilin Aromaterapi', *Sang Pencerah: Jurnal Ilmiah Universitas Muhammadiyah Buton*, 9(1), Pp. 102–111. Available At: <https://doi.org/10.35326/Pencerah.V9i1.2855>.
- Yuliana Hutasoit, R.S. And Argarini, D. (2023) 'Analisis Asuhan Keperawatan Melalui Intervensi Terapi Uap Dan Minyak Kayuputih Pada Anak Dengan Ispa', *Jurnal Pengabdian Masyarakat Nasional*, 1(2), P. 40. Available At: <https://doi.org/10.47313/Jpmn.V1i2.2660>.
- Yustiawan, E., Immawati And Dewi, N.R. (2022) 'Penerapan Inhalasi Sederhana Menggunakan Minyak Kayu Putih Untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Nafas Pada Anak Dengan Ispa Di Wilayah Kerja Puskesmas Metro Tahun 2021', *Jurnal Cendikia Muda*, 2(1), Pp. 147–155.
- Zaimy, S., Harmawati And Fitrianti, A. (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*, 1(1), Pp. 351–358. Available At: <http://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/psnsys/article/view/941>.