

## PENGARUH PEMBERIAN AROMATERAPI *EUCALYPTUS OIL* PADA BALITA USIA 1 – 3 TAHUN DENGAN ISPA

Ajeng Widiyanti<sup>1\*</sup>, Widia Shofa Ilmiah<sup>2</sup>

Program Studi Sarjana Kebidanan dan Pendidikan Profesi Bidan Fakultas Ilmu Kesehatan Institut Teknologi Sains dan Kesehatan RS dr. Soepraoen Kesdam V/ Brawijaya Malang<sup>1,2</sup>

\*Corresponding Author : ajengwidiyanti5@gmail.com

### ABSTRAK

ISPA masih jadi permasalahan kesehatan di Indonesia sebab akibatnya yang lumayan besar untuk penderitanya, terutama pada orang dewasa serta anak-anak. Profil Kesehatan Indonesia tahun 2018 menyebutkan jika 56,51% anak-anak Indonesia yang berumur 1-4 tahun mengidap ISPA. metodologi single group pretest-posttest, menggunakan desain praeksperimen. yang dilakukan pada bulan April - Mei tahun 2025. Sampel peneliti sebanyak 17 balita usia 1-3 tahun yang mengalami ISPA Sampel dipilih menggunakan teknik purposive sampling, Variable penelitian ini adalah variable independen dan dependen, Data yang terkumpul dianalisis menggunakan uji Wilcoxon untuk membandingkan kondisi balita sebelum dan sesudah intervensi. Sebelum dilakukan intervensi, berada pada ISPA sedang yaitu 7 orang anak (64,7%), 4 orang anak (35,3%) berada pada kategori ISPA ringan. setelah dilakukan intervensi, 4 orang anak (35,3%) dinyatakan sembuh, sedangkan 7 orang anak (64,7%) masuk ke kelompok ISPA ringan. Analisis statistik Wilcoxon Signed Rank Test menunjukkan nilai p 0,01. Angka ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kondisi sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi minyak kayu putih karena lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditetapkan ( $\alpha$  0,05). Dari penelitian yang dilakukan, dapat diketahui bahwa pemberian aromaterapi *eucalyptus oil* berpengaruh terhadap penurunan gejala ISPA pada balita usia 1-3 tahun di Desa Binor Kecamatan Paiton. Terjadi perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi, yang ditunjukkan melalui penurunan gejala ISPA yang semula sedang berubah menjadi ISPA ringan.

**Kata kunci** : aromaterapi, balita, balita 1-3 tahun, *eucalyptus oil*, Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA)

### ABSTRACT

ISPA is still a health problem in Indonesia because of its quite large consequences for sufferers, especially in adults and children. The 2018 Indonesian Health Profile stated that 56.51% of Indonesian children aged 1-4 years suffered from ISPA. The single group pretest-posttest methodology, using a pre-experimental design. which was conducted in April - May 2025. The research sample was 17 toddlers aged 1-3 years who experienced ISPA. The sample was selected using a purposive sampling technique. The research variables are independent and dependent variables. The collected data were analyzed using the Wilcoxon test to compare the condition of toddlers before and after the intervention. Before the intervention, 7 children (64.7%) were in moderate ISPA, 4 children (35.3%) were in the mild ISPA category. After the intervention, 4 children (35.3%) were declared cured, while 7 children (64.7%) were in the mild ISPA group. The statistical analysis of the Wilcoxon Signed Rank Test showed a p value of 0.01. This figure shows a significant difference between the conditions before and after the administration of *eucalyptus oil* aromatherapy because it is smaller than the specified significance level ( $\alpha$  0.05). From the research conducted, it can be seen that the administration of *eucalyptus oil* aromatherapy has an effect on reducing ISPA symptoms in toddlers aged 1-3 years in Binor Village, Paiton District. There is a significant difference between before and after the administration of aromatherapy, which is shown by a decrease in ISPA symptoms which were initially moderate and changed to mild ISPA.

**Keywords** : aromatherapy, toddlers 1-3 years , toddlers, *eucalyptus oil*, upper respiratory tract infections (ARI)

## PENDAHULUAN

Batuk serta pilek ialah indikasi ISPA pada balita usia 1-4 tahun. infeksi saluran pernapasan atas masih jadi pemicu utama kesakitan serta kematian penyakit peradangan di segala dunia (Ramadhana et al., 2024). Tiap tahun angka kematian yang diakibatkan oleh ISPA mencapai 4,25 juta jiwa secara global. Menurut informasi World Health Organization (2019), ISPA mengurangi harapan hidup sampai 2,09 juta jiwa pertahun pada mereka yang terserang (Rika Widianita, 2023). Ada beberapa tipe ISPA yang sangat universal yaitu flu biasa ataupun sebutan yang lain "Common Cold" ialah penyakit peradangan yang diakibatkan karena bakteri serta menimbulkan peradangan pada saluran napas atas seperti organ penciuman. Biasanya, morbiditas ini dirasakan oleh balita sampai orang yang sudah tua. menurut bahasa universal, peradangan ringan dari flu biasa disebut sebagai "cold" sebaliknya peradangan yang lebih berat bisa disebut dengan istilah "flu" (Riza Maula & Rusdiana, 2016). Infeksi saluran pernapasan bawah dan infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) adalah 2 golongan ISPA. Infeksi saluran pernapasan bawah meliputi influenza, bronkitis, dan paru-paru basah, sedangkan infeksi saluran pernapasan atas meliputi influenza, sakit telinga, radang tenggorokan, dan sinusitis (Maria Ulfa et al., 2024).

Indonesia termasuk negara berkembang yang mempunyai insiden ISPA teratas. Di Indonesia, sekitar 9,3% penderita yang diidentifikasi oleh dokter pada tahun 2019 mengidap ISPA (Ramadhana et al., 2024). Di Indonesia, insiden ISPA pada anak umur kurang dari 5 tahun sekitar 25,0% pada tahun 2013, dengan insiden terbanyak terjadi pada mereka yang berumur 1- 4 tahun ialah sebesar 25,8%. Profil Kesehatan Indonesia tahun 2018 menyebutkan jika 56,51% anak- anak Indonesia yang berumur 1-4 tahun mengidap ISPA. Angka peristiwa ISPA di Indonesia pada balita yakni 52,9%, 34,8% balita terserang ISPA pada tahun 2020, serta 34,2% balita yang terserang ISPA pada tahun 2023, menurut Profil Kesehatan Indonesia tahun 2019. ISPA masih jadi permasalahan kesehatan di Indonesia sebab akibatnya yang lumayan besar untuk penderitanya, terutama pada orang dewasa serta anak- anak (Ummah, 2019). Di Indonesia, balita diperkirakan bakal alami common cold 3 hingga 6x dalam setahun, artinya rata- rata 3 sampai 6 kali batuk serta pilek tiap tahun. berdasarkan keterangan Organisasi Kesehatan Dunia (World Health Organization) menampilkan kalau 16% anak di segala dunia alami common cold. Menurut statistik Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2018, 20,06% anak di Indonesia alami common cold (Maftuchah et al., 2020).

Pada tahun 2020, kejadian Infeksi saluran pernapasan atas di Provinsi Jawa Timur mencapai 4,45% dari seluruh kasus penyakit. Total korban infeksi saluran pernapasan atas di Provinsi Jawa Timur pada tahun 2020 diperkirakan mencapai 173.463 yang terjangkit. (Gahiwu dan Syurandhari, 2024). Di Kabupaten Probolinggo, persentase balita yang menderita ISPA sebesar 52,29% (Septiani et al., 2023). Menurut Badan Pusat Statistik Kabupaten Probolinggo, pada tahun 2020 pengidap Common cold di Kabupaten Probolinggo sebanyak 13.221 orang dengan persentase sebesar 2,89% (Probolinggo, 2020). Angka Penderita ISPA di kecamatan Paiton Kabupaten Probolinggo relative tinggi. Riset WALHI Jatim tahun 2022 menunjukkan bahwa dalam kurun waktu 3 tahun (2019-2021), lebih dari 100 pasien dikecamatan paiton terinfeksi ISPA. Berdasarkan rekam medis Puskesmas Paiton angka penderita ISPA tahun 2019 berjumlah 482 pasien, tahun 2020 berjumlah 200 pasien ISPA, dan di tahun 2021 berjumlah 190 pasien ISPA. Penyebabnya beragam, termasuk potensi dampak dari PLTU Paiton (Setyawan, 2022).

Dalam perihal ini, terdapat sebagian aspek yang jadi pemicu ISPA pada balita, termasuk aspek manusia seperti gender anak, BBL, serta pendidikan ibu, Aspek kedua ialah aspek lingkungan seperti perilaku merokok anggota keluarga di rumah serta keadaan ventilasi. Aspek ketiga ialah penyakit yang diakibatkan oleh kuman, jamur, serta virus. Masuknya bakteri ke dalam tubuh manusia melalui saluran respirasi lalu setelah itu berkembang biak merupakan

sumber rantai penularan ISPA, yang merupakan akibat dari aspek lingkungan (Sosial et al., 2024). Pengobatan untuk indikasi dini common cold yang tidak melibatkan pemakaian obat-obatan dikenal sebagai pengobatan nonfarmakologis. Banyak varietas tumbuhan maupun herbal juga sudah diteliti secara ekstensif karena potensinya guna menunjang mengobati tanda-tanda awal common cold. Aromaterapi adalah pendekatan terapi nonfarmakologis yang memanfaatkan kekuatan aroma yang dihasilkan dari minyak esensial yang disuling atau diekstraksi dari beberapa atau semua bagian tanaman (Maftuchah et al., 2020). Pemakaian obat tradisional jadi salah satu alternatif dalam pengendalian ISPA, salah satunya merupakan dengan memakai *eucalyptus oil*. Kandungan utama *eucalyptus oil* merupakan kayu putih yang mempunyai banyak khasiat seperti mengurangi dahak, meredakan sesak nafas, kurangi peradangan, serta meredakan batuk (Rika Widianita, 2023).

Obat yang diberikan melalui inhalasi memiliki sejumlah manfaat, antara lain: munculnya kerja yang cepat, dosis rendah, efek samping ringan karena kadar obat rendah dalam darah, penggunaan praktis, dan efek penyembuhan. Obat juga mencapai organ target dalam bentuk spray untuk diendapkan di paru-paru. Genus *Eucalyptus* merupakan salah satu genus yang umum diterapkan sebagai obat hirup. Karena daun eukaliptus mengandung terpena, turunan porfirin, dan senyawa fenolik lainnya untuk berbagai aktivitas farmakologis, industri farmasi biasanya menggunakannya (Pramudaningsih & Afriani, 2019). *Eucalyptus oil* berasal dedaunan tanaman cajuput tree, menggunakan sineol sebagai komponen yang paling melimpah. Menurut temuan riset manfaat sineol, memiliki reaksi ekspektoran (pemecah lendir), bersifat bronkodilatasi (meringankan pernapasan), antiinflamasi, serta efektif meredakan masalah penyakit chronic obstructive pulmonary disease (COPD) yang memburuk, seperti terhadap penderita sesak dan sinusitis. khasiat *eucalyptus* bagi terapi bronkiolitis terdokumentasi dengan baik sesudah dilakukan perawatan selama empat hari. Menurut penelitian Nadjib dkk. (2014), terdapat bukti tentang uap esensial oil kayu putih memiliki sifat antibiotik serta harus diteliti untuk digunakan sebagai terapi atau upaya mencegah ISPA (Zaimy et al., 2020).

Menurut temuan penelitian (Erni Suprpti et al., 2024), pembersihan jalan napas setelah terapi inhalasi uap dasar tidak berhasil pada 10 responden dan bermanfaat pada 20 responden. Hal ini menunjukkan bahwa anak-anak dengan infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) dapat memperoleh manfaat dari terapi inhalasi sederhana untuk meningkatkan pembersihan jalan napas. Obat diberikan melalui inhalasi ke dalam sistem pernapasan sebagai bagian dari terapi inhalasi. Menurut studi kasus (Manik et al., 2024), laju pernapasan pasien menurun sebelum dan sesudah terapi uap minyak eukaliptus. Hal ini menunjukkan bahwa terapi uap minyak eukaliptus lebih berhasil dalam membersihkan saluran pernapasan, baik sebelum maupun sesudah terapi. Para pasien juga menunjukkan bahwa tingkat keparahan penyakit pernapasan dan variasi gejala menyebabkan laju pernapasan menurun secara berbeda pada setiap pasien.

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi pengaruh aromaterapi minyak kayu putih terhadap kondisi balita usia 1-3 tahun yang mengalami infeksi saluran pernapasan atas (ISPA) di Desa Binor, Kecamatan Paiton dan untuk mengkaji sejauh mana penggunaan *eucalyptus oil* sebagai aromaterapi dapat membantu meredakan gejala ISPA seperti batuk, sesak napas, dan hidung tersumbat, serta meningkatkan kenyamanan dan mempercepat proses penyembuhan.

## METODE

Dengan metodologi single group pretest-posttest, penelitian ini menggunakan desain praeksperimen. Dengan membandingkan kondisi sebelum dan sesudah intervensi, pada bulan April - Mei tahun 2025. Sampel peneliti sebanyak 17 balita usia 1-3 tahun yang mengalami ISPA Sampel dipilih menggunakan teknik purposive sampling, yaitu balita usia 1-3 tahun dengan diagnosis ISPA yang masih dalam masa pengobatan dan orang tua bersedia

memberikan persetujuan untuk mengikuti penelitian. Variable penelitian ini adalah variable independen yaitu diambil dari aromaterapi *eucalyptus oil* dan dependen diambil dari kondisi balita dengan ISPA. Intervensi yang diberikan adalah aromatherapy *eucalyptus oil* menggunakan baskom berisi air panas yang ditetesi *eucalyptus oil* selama 4 hari berturut-turut dan dilakukan 2 kali sehari selama 15 menit. Pengukuran gejala dilakukan sebelum dan setelah intervensi dengan menggunakan lembar observasi standar dan wawancara. Data yang terkumpul dianalisis menggunakan uji Wilcoxon untuk membandingkan kondisi balita sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi *eucalyptus oil*. Uji Wilcoxon dipilih karena data yang diperoleh berupa data ordinal dan sampel yang sama diukur dua kali (pretest dan posttest). Tingkat signifikansi yang digunakan adalah 0,05.

## HASIL

### Hasil Identifikasi Faktor Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pengetahuan Ibu, Penyebab ISPA, ISPA Sebelum dan Sesudah Pemberian Aromaterapi *Eucalyptus Oil* di Desa Binor Kecamatan Paiton

**Tabel 1.** Kriteria Responden Berdasarkan Usia, Jenis Kelamin, Pengetahuan Ibu, Penyebab ISPA, Tingkatan ISPA Sebelum dan Sesudah Pemberian Aromaterapi *Eucalyptus Oil* di Desa Binor Kecamatan Paiton

| Variable                                                                  | Frekuensi (n) | Persentase (%) |
|---------------------------------------------------------------------------|---------------|----------------|
| <b>Umur</b>                                                               |               |                |
| 12-18 bulan                                                               | 5             | 29,4           |
| 18-30 bulan                                                               | 6             | 35,3           |
| 30-36 bulan                                                               | 6             | 35,3           |
| <b>Jenis Kelamin</b>                                                      |               |                |
| Laki-laki                                                                 | 10            | 58,8           |
| Perempuan                                                                 | 7             | 41,2           |
| <b>Pengetahuan Ibu</b>                                                    |               |                |
| Baik                                                                      | 5             | 29,4           |
| Cukup                                                                     | 10            | 58,8           |
| Kurang                                                                    | 2             | 11,8           |
| <b>Penyebab ISPA</b>                                                      |               |                |
| Lingkungan                                                                | 11            | 64,7           |
| Faktor Pejamu/ Rentan                                                     | 4             | 23,5           |
| Karakteristik Pathogen/ virus                                             | 2             | 11,8           |
| <b>Tingkatan ISPA Sebelum Pemberian Aromaterapi <i>Eucalyptus oil</i></b> |               |                |
| Sedang                                                                    | 11            | 64,7           |
| Ringan                                                                    | 6             | 35,3           |
| Sembuh                                                                    | 0             | 0              |
| <b>Tingkatan ISPA Sesudah Pemberian Aromaterapi <i>Eucalyptus oil</i></b> |               |                |
| Sedang                                                                    | 0             | 0              |
| Ringan                                                                    | 11            | 64,7           |
| Sembuh                                                                    | 6             | 35,3           |

Berdasarkan tabel 1, sebagian besar responden berusia 18-30 bulan (65,3%) dan berusia 30-36 bulan (65,3%). Kriteria responden berdasarkan jenis kelamin menunjukkan sebagian

besar responden berjenis kelamin laki-laki (10 responden atau 58,8%), dan Kriteria responden berdasarkan pengetahuan ibu dapat menunjukkan sebagian besar pengetahuan ibu cukup (10 responden atau 58,8%). Kriteria responden berdasarkan penyebab ISPA menunjukkan bahwa faktor lingkungan merupakan penyebab ISPA terbanyak dengan frekuensi sebanyak 11 responden dan persentase sebesar 64,7. Dari tingkat ISPA sebelum diberikan aromaterapi minyak kayu putih terlihat bahwa sebagian besar peserta mengalami ISPA sedang dengan persentase 64,7% sebanyak 11 balita dan sebagian besar peserta mengalami ISPA ringan dengan persentase 64,7% sebanyak 11 balita.

### Uji Statistik *Wilcoxon Signed Rank* Pengaruh Pemberian Aromaterapi *Eucalyptus oil* pada Balita Usia 1-3 Tahun dengan ISPA di Desa Binor, Kecamatan Paiton

**Tabel 2.** Uji Statistik *Wilcoxon Signed Rank* Pengaruh Pemberian Aromaterapi *Eucalyptus Oil* pada Balita Usia 1-3 Tahun dengan ISPA di Desa Binor, Kecamatan Paiton

| ISPA                                                                      | n(%)      | p-value |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|
| <b>Tingkatan ISPA Sebelum Pemberian Aromaterapi <i>Eucalyptus oil</i></b> |           |         |
| Sedang                                                                    | 11 (64,7) | < 0,01  |
| Ringan                                                                    | 6 (35,3)  |         |
| Sembuh                                                                    | 0         |         |
| <b>Tingkatan ISPA Setelah Pemberian Aromaterapi <i>Eucalyptus oil</i></b> |           |         |
| Sedang                                                                    | 0         | < 0,01  |
| Ringan                                                                    | 11 (64,7) |         |
| Sembuh                                                                    | 6 (35,5)  |         |

Berdasarkan hasil pada tabel 2, pemberian aromaterapi minyak kayu putih memberikan dampak yang cukup besar terhadap kondisi anak usia 1-3 tahun yang menderita ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Atas) di Desa Binor, Kecamatan Paiton. Sebelum dilakukan intervensi, sebagian besar balita berada pada kelompok ISPA sedang yaitu 7 orang anak (64,7%) berada pada kategori ISPA sedang, 4 orang anak (35,3%) berada pada kategori ISPA ringan, dan tidak ada yang dinyatakan sembuh. Kondisi balita membaik secara signifikan dengan intervensi aromaterapi *eucalyptus oil*. 4 orang anak (35,3%) menunjukkan kemajuan yang cukup signifikan sehingga dinyatakan sembuh, sedangkan 7 orang anak (64,7%) masuk ke kelompok ISPA ringan, sehingga tidak perlu lagi balita yang berada pada kategori ISPA sedang. Perubahan kondisi balita setelah dilakukan terapi menunjukkan bahwa kondisi kesehatan pernapasan balita sudah membaik.

Analisis statistik *Wilcoxon Signed Rank Test* menunjukkan nilai  $p < 0,01$ . Angka ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kondisi sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi minyak kayu putih karena lebih kecil dari taraf signifikansi yang ditetapkan ( $\alpha = 0,05$ ). Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa aromaterapi minyak kayu putih berkhasiat baik untuk mempercepat penyembuhan atau memperbaiki kondisi ISPA pada balita.

## PEMBAHASAN

### Mengidentifikasi Tingkatan ISPA Sebelum Pemberian Aromaterapi *Eucalyptus Oil*

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar responden yang pernah menderita ISPA di Desa Binor Kecamatan Paiton sebelum mendapat aromaterapi *eucalyptus oil* mengalami ISPA sedang yaitu sebanyak 11 balita dengan persentase sebesar 64,7%. Infeksi saluran pernapasan atas pada balita ialah salah satu gangguan pernapasan yang biasa terjadi. Pada saat Infeksi Saluran Pernapasan Atas menyerang anak-anak, mereka hendak jadi lesu, rewel, serta kehilangan selera makan. Infeksi Saluran Pernapasan Atas pada anak-anak dapat berupa



bermacam macam penyakit pernapasan, seperti radang tenggorokan( faringitis), supraglotitis, maupun sinusitis, laringitis. Pemicu utama Infeksi Saluran Pernapasan Atas merupakan peradangan virus, khususnya rhinofaringitis, HAdV, herpangina, influenza, serta virus pernapasan syncytial. Tetapi, pada sebagian keadaan, Infeksi Saluran Pernapasan Atas pada anak dapat diakibatkan oleh peradangan kuman. virus dan kuman pemicu Infeksi Saluran Pernapasan Atas bisa menyebar serta ditularkan melalui berbagai metode, termasuk ketika anak menghisap stertunasi dari orang yang terkontaminasi. Penularan juga bisa berlangsung pada saat anak menyentuh barang yang terinfeksi kuman ataupun bakteri pemicu ISPA serta tanpa sengaja memegang hidung ataupun bibirnya sendiri( Juniati et al., 2023).

Virus dan bakteri sama- sama menyebabkan infeksi saluran pernapasan atas. Morbiditas ini dimulai dengan gejala panas ataupun beberapa indikasi berikut yaitu sakit kerongkongan ataupun kesusahan menelan, pilek, dan dry cough ataupun berlendir. masa prevalen Infeksi Saluran Pernapasan Atas kalkulasikan dalam 1 bulan sebelumnya. Peradangan virus pada indra penciuman menimbulkan vasorelaksasi serta kenaikan permeabilitas kapiler, yang mengakibatkan indikasi klinis rinorea serta keluar cairan, yang menggambarkan indikasi utama flu biasa( Kunci, 2021). Flu biasa adalah penyakit pernapasan yang menyebabkan batuk, rinorea, bersin, sakit kerongkongan, demam, serta nyeri kepala. Masalah- masalah ini sangat mengusik kegiatan sehari- hari. Pengobatan flu biasa bergantung pada terapi pendukung. Hal ini karena flu biasa adalah penyakit yang ringan dan dapat sembuh sendiri, sehingga terapi digunakan guna mengurangi indikasi, menghindari penyebaran, serta menghindari komplikasi. Peradangan kuping kronis( mastoiditis kronik), sesak napas, rhinosinusitis kronis, paru-paru basah, serta bronkitis adalah beberapa konsekuensi yang dapat diakibatkan oleh flu biasa jika tidak segera diobati( Dyawara& Yulianti, 2022).

Menurut asumsi peneliti, rata-rata anak yang mengalami ISPA sebelum diberikan aromaterapi *eucalyptus oil* pada kelompok intervensi mengalami ISPA sedang. pengetahuan seorang terhadap ISPA sangat mempengaruhi dalam pengendalian yang hendak dicoba guna kurangi gejala ISPA yang dirasakan. mayoritas responden memberitahukan kalau mereka hanya memberikan penanganan farmakologi untuk mengurangi gejala ISPA. Hal ini tentunya memberikan dampak untuk responden karena jika sering mengonsumsi obat dapat menimbulkan berbagai resiko dan bahaya bagi tubuh.

### **Mengidentifikasi Tingkatan ISPA Sesudah Pemberian Aromaterapi *Eucalyptus Oil***

Berdasarkan hasil penelitian, mayoritas responden yang mengalami ispa didesa binor kecamatan paiton sesudah diberikan Aromaterapi *Eucalyptus oil* sebagian besar mengalami ISPA ringan yaitu sebanyak 11 balita dengan persentase (64,7%). Karena biosidal tidak efisien guna penularan kuman, satu- satunya pengobatan medis untuk ISPA adalah simptomatis( bersumber pada indikasi) seperti berbaring diranjang, naikan asupan cairan apabila tidak terdapat kontraindikasi, obat kumur buat meredakan sakit kerongkongan, vit C, obat mukolitik, serta vaksinasi. Selain perawatan medis, pasien ISPA mungkin mendapatkan manajemen terapi komplementer. Aromaterapi menggunakan aromatic oil semacam ocimum basilicum, ucalyptus oil, olibanum, pepermin, lavandula, organum majorana, dan rosemarinus membantu melegakan hidung tersumbat sekaligus menambah rasa nyaman serta penyembuhan. intruksikan penderita kalau aromatic oil ini hanya dipakai guna dihirup dan tidak untuk dimasukkan ke dalam tubuh.

Pasien ISPA dapat memperoleh manfaat dari perawatan medis dan pengobatan alternatif. terapi komplementer dengan aromatic oil seperti *eucalyptus oil*, olibanum, lavandula, organum majorana, pepermin, ataupun rosemarinus bisa meredakan hidung tersumbat, menambah rasa nyaman, serta mempercepat penyembuhan. Menghirup minyak kayu putih secara sederhana merupakan pengobatan komplementer yang dapat diberikan kepada orang dengan gejala ISPA ( Kunci, 2021). Inhalasi uap merupakan menghirup uap panas dari air

panas yang sudah dicampur dengan aromaterapi guna bekerja sebagai alat untuk menghangatkan, misalnya aromaterapi *eucalyptus oil* bisa dipergunakan untuk melegakan hidung tersumbat secara natural. Menghirup uap aromaterapi *eucalyptus oil* dikatakan bisa meredakan indikasi common cold serta nasal congestion. Prosedurnya adalah dengan menambahkan 1 hingga 2 tetes aromatic oil ke dalam media seperti ember yang terisi air panas, lalu letakkan kepala Anda di atas ember serta tutupi dengan handuk. Uap air panas tersebut dihirup selama 5-10 menit (Iswati& Garini, 2022). Menurut asumsi peneliti, salah satu penatalaksanaan non farmakologi ISPA dengan pengobatan inhalasi uap caranya yaitu responden menghirup uap air yang panas dan sudah dikombinasikan bersama aromaterapi *eucalyptus oil*. Karena minyak kayu putih mengandung berbagai senyawa yang membantu mengobati ISPA, termasuk eucalyptol (1,8-cineole), alphateroineol, limonene, pinene, dan camphene, inhalasi uap ini lebih berhasil dalam mengurangi gejala ISPA yang dialami oleh responden. Oleh karena itu, *eucalyptus oil* dapat dijadikan sebagai alternatif pengobatan komplementer ISPA.

### **Pengaruh Pemberian Aromaterapi *Eucalyptus Oil* pada Balita Usia 1-3 Tahun dengan ISPA di Desa Binor, Kecamatan Paiton**

Pada hasil uji Wilcoxon Signed Rank Test terjadi perubahan signifikan setelah intervensi karena nilai  $p < 0,01$  yang jauh lebih kecil dari batas signifikan ( $\alpha = 0,05$ ). Ini menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan tingkat keparahan ISPA. Dari tabel 1 di dapatkan bahwa mayoritas responden yang tinggal di Desa Binor Kecamatan Paiton sebelum intervensi mayoritas responden berada pada kategori ISPA sedang, setelah intervensi tidak ada lagi responden dengan ISPA sedang, semua bergeser dikategori ringan dan sembuh. 35,3% pasien sembuh total setelah intervensi. Minyak kayu putih, yang juga dikenal sebagai *Melaleuca leucadendra*, mengandung cineole, pinen, benzaldehid, limon, dan seskuiter pentes. chineole, yang ditemukan dalam minyak kayu putih dalam jumlah yang signifikan, mencakup 50% hingga 65% dari komposisinya. Eucalyptol atau 1,8 sineol merupakan komponen yang memiliki sifat mukolitik, antiradang, antioksidan, bronkodilator, antiviral, dan antibakteri. Minyak kayu putih berkhasiat dengan memberikan efek asetilsistein (mengurangi kepekatan dahak), efek bronkodilator (meringankan napas), serta menetralsir patogen penyebab ISPA (Angelina & Wulaningsih, 2025).

Minyak kayu putih (*Melaleuca leucadendra*) merupakan bahan aromaterapi yang populer. Tanaman kayu putih (*Melaleuca leucadendra* Linn.) merupakan bagian penting dari industri minyak atsiri Indonesia. *Eucalyptus oil* merupakan golongan minyak atsiri yang umum digunakan sebagai komponen dalam berbagai produk kesehatan dan farmasi, sehingga menjadikannya komoditas yang sangat diminati. Produk utama yang dihasilkan oleh tanaman *eucalyptus* adalah *eucalyptus oil*, yang diperoleh dengan menyuling daun *eucalyptus*. Minyak atsiri dari minyak kayu putih dengan komponen utama 1,8-sineol telah lama digunakan secara empiris dalam mengobati infeksi dan gangguan saluran pernapasan, dan inhalasi turunan minyak kayu putih digunakan untuk mengobati faringitis, bronkitis, sinusitis, asma, dan Penyakit Paru Obstruktif Kronik (PPOK) (Juniati et al., 2023).

Menurut penelitian soleimani et al., 2021 *Eucalyptus* telah digunakan dalam pengobatan tradisional untuk mengobati bronkitis asma dan kondisi pernapasan lainnya. Eucalyptol, juga dikenal sebagai 1,8 cineole, adalah bronkodilator dan antiinflamasi yang meningkatkan fungsi mukosiliar pernapasan. Studi Ex Vivo mengungkapkan bahwa 1,8 cineole didalam sel mukus dapat meminimalkan produksi lendir. Berdasarkan penemuan ini, Sudradjat, 2020 menjelaskan jika 1,8 cineole bisa digunakan sebagai upaya mencegah peningkatan sekresi lendir yang disebabkan oleh infeksi bakteri. Menurut Juergens et al., 2020, eucalyptol, juga dikenal sebagai 1,8 cineole, adalah molekul monoterpena dengan tindakan mukolitik (pengencer dahak), bronkodilator (melegakan pernapasan), antiinflamasi (mengurangi peradangan), antioksidan,

antivirus, dan antibakteri (Angelina & Wulaningsih, 2025). Riset yang dilakukan oleh Iskandar 2019 minyak kayu putih apabila diberikan 2 kali sehari, pagi serta sore, teruji cukup berkhasiat untuk balita yang mengidap Infeksi Saluran Pernapasan Atas (ISPA).

Batuk serta pilek yang dirasakan penderita masih berlanjut pada hari pertama pemberian uap *eucalyptus oil*. Indikasi serupa masih berlanjut pada hari kedua, namun tidak separah hari pertama. Pada hari ketiga, tidak terdapat lagi suara nafas yang tidak biasa serta batuk berlendir telah mereda jadi sporadic. Artinya pemberian uap *eucalyptus oil* berpengaruh untuk meredakan gejala ISPA (Iskandar et al., 2019). Menurut asumsi peneliti, penurunan ISPA pada responden menunjukkan bahwa adanya pengaruh pada balita yang mengalami ISPA sebelum dan sesudah diberikan aromaterapi *eucalyptus oil*. Hal ini dikarenakan *eucalyptus oil* memiliki kandungan cineole dapat digunakan untuk mencegah hipersekresi lendir yang disebabkan oleh infeksi bakteri. sehingga dapat membantu melegakan saluran pernapasan dan mengencerkan dahak. Kandungan lain yang dimiliki *eucalyptus oil* yaitu d(+)-limonene,  $\alpha$ -pinene. Kapsul enterik yang mengandung eukaliptol, limonena, dan pinena (ELP) telah terbukti efektif menurunkan peradangan, hiperplasia, dan resistensi saluran napas (Qiu et al., 2024). Oleh karena itu, uap minyak eukaliptus membantu mengurangi gejala infeksi saluran pernapasan akut.

## KESIMPULAN

Dari penelitian yang dilakukan, dapat diketahui bahwa pemberian aromaterapi *eucalyptus oil* berpengaruh terhadap penurunan gejala ISPA pada balita usia 1-3 tahun di Desa Binor Kecamatan Paiton. Terjadi perbedaan signifikan antara sebelum dan sesudah pemberian aromaterapi, yang ditunjukkan melalui penurunan gejala ISPA yang semula sedang berubah menjadi ISPA ringan. Hal ini menunjukkan bahwa *eucalyptus oil* dapat menjadi terapi komplementer yang efektif dan aman untuk mendukung penanganan ISPA pada balita, terutama pada lingkungan masyarakat pedesaan. Penggunaan aromaterapi ini juga dapat menjadi alternatif non-farmakologis yang mudah diakses dan diterima oleh masyarakat.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan apresiasi yang setinggi-tingginya kepada seluruh pihak yang telah mendukung kelancaran pelaksanaan kegiatan ini, terutama kepada masyarakat Desa Binor Kecamatan Paiton yang dengan sukarela berpartisipasi dalam penelitian. Ucapan terimakasih juga ditujukan kepada suami saya, dosen pembimbing serta bidan desa binor atas dukungan dan bantuannya selama proses pelaksanaan dan pengumpulan data. Semoga hasil kegiatan ini dapat memberikan manfaat dan menjadi referensi dalam upaya peningkatan kesehatan balita dimasa yang akan datang.

## DAFTAR PUSTAKA

- Angelina, L., & Wulaningsih, I. (2025). Terapi Uap Air Untuk Anak Dengan ISPA. Deepublish.
- Erni Suprpti, Yuni Astuti, & Tuti Anggarawati. (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), 212–219. <https://doi.org/10.55606/jig.v2i3.3151>
- Iskandar, S., Utami, R. W., & Anggriani, J. (2019). Pengaruh Minyak Kayu Putih Dan Postural Drainase Terhadap Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas Pada Balita Ispa. *Riset Media Keperawatan*, 2(1), 1–8.



- Juniati, F., Wahab, M., Studi, P. S., STIKes Bina Generasi Polewali Mandar Jl Muh Yamin, K., Polewali, K., Mandar, P., & Barat, S. (2023). Pemberdayaan Ibu Balita Dalam Pemberian Aroma Terapi Pada Penanganan Ispa Di Wilayah Kerja Pkm Sumarorong *Empowerment of Mothers Under Five in Providing Aromatherapy in the Treatment of Ispa in the Work Area of Pkm Sumarorong*. 2(1), 2963–3788.
- Maftuchah, M., Christine, P. I., & Jamaluddin, M. (2020). *The Effectiveness of Tea Tree Oil and Eucalyptus oil Aromaterapy for Toddlers with Common Cold*. Jurnal Kebidanan, 10(2), 131–137. <https://doi.org/10.31983/jkb.v10i2.6360>
- Manik, I., Ignasia, S. yunita, & Sri, K. D. (2024). Terapi uap minyak kayu putih untuk meningkatkan bersihan jalan nafas pada anak dengan ispa: *case report* 1. Jurnal Stikes Bhetesda, vol 4, 167–173. <https://jurnal.stikesbethesda.ac.id/index.php/p/article/view/563>
- Maria Ulfa, Rice Hernanda, & Sutrisno Sutrisno. (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. Jurnal Ventilator, 2(4), 152–165. <https://doi.org/10.59680/ventilator.v2i4.1540>
- Pramudaningsih, I. N., & Afriani, E. (2019). Pengaruh terapi inhalasi uap dengan aromaterapi eucalyptus dengan dalam mengurangi sesak nafas pada pasien asma bronkial di Desa Dersalam Kecamatan Bae Kudus Icca. Jurnal Profesi Keperawatan, 6(1), 16–29.
- Qiu, X.-Y., Yan, L.-S., Kang, J.-Y., Yu Gu, C., Chi-Yan Cheng, B., Wang, Y.-W., Luo, G., & Zhang, Y. (2024). *Eucalyptol, limonene and pinene enteric capsules attenuate airway inflammation and obstruction in lipopolysaccharide-induced chronic bronchitis rat model via TLR4 signaling inhibition*. *International Immunopharmacology*, 129, 111571. <https://doi.org/10.1016/j.intimp.2024.111571>
- Ramadhana, I. N., Arrachim, S., & Listiyaningsih, M. D. (2024). Pijat *Common Cold* untuk Mengatasi Batuk Pilek pada Bayi Balita di Klinik Ibnu Sina Balikpapan. 3(1), 277–284.
- Rika Widianita, D. (2023). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title. AT-TAWASSUTH: Jurnal Ekonomi Islam, VIII(I), 1–19.
- Riza Maula, E., & Rusdiana, T. (2016). Terapi Herbal dan Alternatif pada Flu Ringan atau ISPA non-spesifik. Farmasetika.Com (Online), 1(2), 7. <https://doi.org/10.24198/farmasetika.v1i2.9709>
- Septiani, F., Djalilah, G. N., Mochtar, N. M., & Amalia, A. (2023). Hubungan Infeksi Saluran Pernapasan Akut Berulang Terhadap Kejadian Stunting Pada Anak Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Jabungsisir Kabupaten Probolinggo. 70–75.
- Setyawan, W. E. (2022). Melihat ulang dampak PLTU di tiga wilayah: PLTU Paiton, PLTU Pacitan dan PLTU Cilacap. WALHI Jawa Tengah, WALHI Jawa Timur, WALHI Yogyakarta. <https://books.google.co.id/books?id=vrLG0AEACAAJ>
- Sosial, D., Pengabdian, J., Dan, M., & Kesejahteraan, T. (2024). aivable online at: <https://pkm.lpkd.or.id/index.php/DinSos>. 4.
- Ummah, M. S. (2019). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における健康関連指標に関する共分散構造分析Title. Sustainability (Switzerland), 11(1), 1–14. [http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484\\_SISTEM\\_PEMBETUNGAN\\_TERPUSAT\\_STRATEGI\\_MELESTARI](http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-8ene.pdf?sequence=12&isAllowed=y%0Ahttp://dx.doi.org/10.1016/j.regsciurbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI)
- Zaimy, S., Harmawati, & 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), 351–358. <http://jurnal.syedzasaintika.ac.id/index.php/PSNSYS/article/view/941>