

PENGARUH PEMBERIAN TERAPI UAP MINYAK KAYU PUTIH (*EUCALYPTUS*) TERHADAP POLA NAFAS PADA ANAK BALITA DENGAN ISPA

Puja Maya Sari*, Siti Khotimah, Delly Okta Zovanka

Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Dharmas Indonesia, Jl. Lintas Sumatera No.Km 18, Koto Baru, Padang,
Dharmasraya, Sumatera Barat 27581, Indonesia

*pujamayasari19@gmail.com

ABSTRAK

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) menjadi masalah kesehatan serius pada balita di Indonesia. Salah satu penanganan non-farmakologis sebagai, mendorong alternatif berupa terapi uap minyak kayu putih (*Eucalyptus*) yang dikenal meredakan gejala pernapasan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh terapi uap minyak kayu putih terhadap pola napas balita dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Puskesmas Sitiung I. Metode Penelitian menggunakan desain *one-group pretest posttest* pada 10 balita Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) ringan di Nagari Sungai Duo pada Juli 2025. Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel non-acak di mana peneliti memilih sumber data atau responden secara sengaja berdasarkan pertimbangan khusus dan kriteria tertentu. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu anak usia >1-5 tahun, tidak alergi minyak kayu putih, terdiagnosa ISPA oleh tenaga kesehatan serta demam dengan suhu tubuh 37,6°C – 38,0°C. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan *uji paired sample t-test*. Hasil Penelitian yaitu rerata pola napas balita berubah dari 24,80 kali/menit (*takipnea*) sebelum terapi menjadi 15,10 kali/menit (*eupnea*) sesudah terapi. Uji statistik menunjukkan nilai *p-value* 0,000 ($p < 0,05$) membuktikan pengaruh signifikan terapi uap minyak kayu putih dalam menstabilkan pola napas sehingga dapat disimpulkan terapi uap minyak kayu putih efektif menstabilkan pola napas balita Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA).

Kata kunci: balita; ISPA; pola nafas; terapi uap minyak kayu putih

THE EFFECT OF EUCALYPTUS OIL STEAM THERAPY ON BREATHING PATTERNS IN TODDLERS WITH ACUTE RESPIRATORY INFECTION

ABSTRACT

Acute Respiratory Tract Infections (ARI) are a serious health problem for toddlers in Indonesia. One non-pharmacological treatment is promoting alternatives such as eucalyptus oil steam therapy, which is known to relieve respiratory symptoms. The aim of this study was to determine the effect of eucalyptus oil steam therapy on the breathing patterns of toddlers with Acute Respiratory Tract Infections (ARI) at the Sitiung I Community Health Center. The research method used a one-group pretest posttest design on 10 toddlers with mild Acute Respiratory Tract Infection (ARI) in Nagari Sungai Duo in July 2025. The sampling technique used in this study was purposive sampling, a non-random sampling technique in which researchers deliberately select data sources or respondents based on specific considerations and criteria. Inclusion criteria included children aged 1–5 years, those not allergic to eucalyptus oil, those diagnosed with acute respiratory infection (ARI) by a health professional, and those with a fever of 37.6°C–38.0°C. Data analysis used paired sample t-test. The results of the study were that the average breathing pattern of toddlers changed from 24.80 times/minute (tachypnea) before therapy to 15.10 times/minute (eupnea) after therapy. Statistical tests show a p-value of 0.000 ($p < 0.05$) proving the significant effect of eucalyptus oil steam therapy in stabilizing breathing patterns so that it can be concluded that eucalyptus oil steam therapy is effective in stabilizing the breathing patterns of toddlers with Acute Respiratory Tract Infections (ARI). It is recommended that this therapy be a non-pharmacological solution and further education is needed for parents.

Keywords: ARI; breathing pattern; eucalyptus oil steam therapy; toddler

PENDAHULUAN

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) adalah salah satu masalah kesehatan terbesar yang dialami oleh anak-anak balita di Indonesia. Penyakit ini disebabkan oleh infeksi bakteri, virus, atau mikroorganisme lainnya yang menyerang saluran pernapasan atas maupun bawah, sehingga menyebabkan gejala seperti batuk, demam, sesak napas, hingga gangguan pola napas (Indriastuti et al., 2024). Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO), diperkirakan terdapat sekitar 13 juta kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di seluruh dunia. Beban penyakit ini bervariasi, sekitar 4 juta kasus setiap tahunnya berasal dari kelompok usia dewasa. Secara geografis, pada tahun 2020, mayoritas kasus ISPA tercatat di wilayah Asia Tenggara, dimana India menempati proporsi tertinggi sebesar 48%, diikuti oleh Ethiopia (4,4%), Pakistan (4,3%), Sudan (1,5%), dan Nepal dengan proporsi terendah yaitu 0,3%. Secara keseluruhan, tujuh negara memberikan kontribusi hampir dua pertiga dari total kasus ISPA global, yaitu India (48%), Indonesia (38%), Ethiopia (4,4%), Pakistan (4,3%), China (3,5%), Sudan (1,3%), dan Nepal (0,3%). Indonesia termasuk dalam 30 negara dengan jumlah kasus ISPA terbesar secara global. Upaya pengendalian yang telah dilakukan menunjukkan kemajuan, terlihat dari penurunan angka kejadian ISPA sebesar 25% antara tahun 2021 dan 2022. Meskipun capaian ini masih berada dibawah target strategi global pengendalian ISPA yang menetapkan penurunan sebesar 32,10% (WHO, 2022).

Menurut (Dinas Kesehatan Dharmasraya, 2024) jumlah kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Kabupaten Dharmasraya sepanjang tahun 2024 tercatat sebanyak 351 kasus Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA). Yang mana kasus pada anak di Kabupaten Dharmasraya ini disebabkan oleh penyakit infeksi virus atau bakteri yang menyerang saluran pernafasan dan juga gejala ISPA bisa ditandai dengan flu dan batuk. Penyakit Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) disebabkan oleh bakteri, virus dan jamur juga disebabkan oleh aspirasi seperti makanan, asap kendaraan bermotor, bahan bakar minyak, cairan amnion pada saat lahir, benda asing (biji-bijian) mainan plastik kecil, dan lain-lain (Siska Afrilya Diartin,dkk, 2024). Dampak penyakit ini pada balita adalah penurunan sistim imunitas, perkembangan dan pertumbuhan terhambat, balita rentan menderita gizi buruk, gizi kurang dan lain-lain (Sormin, 2023).

Di tengah tantangan dalam pengelolaan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA), pendekatan farmakologis tetap menjadi pilihan utama. Namun, penggunaan obat-obatan pada anak sering kali menghadapi kendala seperti ketergantungan jangka panjang, efek samping, serta biaya pengobatan yang tinggi (Anjani, 2021). Alternatif non-farmakologis yang lebih aman, murah, dan mudah diakses semakin mendapat perhatian, salah satunya adalah terapi uap dengan minyak kayu putih (*Eucalyptus*). Minyak kayu putih mengandung senyawa aktif utama berupa *eucalyptol* (*1,8-cineole*), yang memiliki sifat anti-inflamasi, antimikroba, dan ekspektoran. Penelitian yang dilakukan oleh (Elya Susana, 2020) menunjukkan bahwa *eucalyptol* mampu mengurangi peradangan pada saluran pernapasan, sehingga mempermudah pengeluaran lendir dan memperbaiki pola pernapasan. Terapi uap minyak kayu putih juga memiliki keunggulan praktis karena dapat dilakukan di rumah dengan peralatan sederhana. Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Sembiring, 2025) menyatakan bahwa hasil penelitian adanya efektivitas pemberian terapi uap dengan menggunakan minyak kayu putih terhadap bersihan jalan nafas tidak efektif pada pasien ISPA di Puskesmas Namo Terasi dengan hasil *p-value* (0,000) yang dimana dikatakan berpengaruh apabila $p\text{-value} < \alpha$ (0,005). Berdasarkan latar belakang diatas, tujuan penelitian ini untuk melakukan penelitian terkait Pengaruh Pemberian Terapi Uap Minyak Kayu Putih (*Eucalyptus*) Terhadap Pola Nafas Pada Anak Balita Dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di Puskesmas Sitiung I Kabupaten Dharmasraya.

METODE

Metode penelitian yaitu *pre-eksperimen* dengan pendekatan *one group pretest-posttest*. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 8-11 Juli 2025 di Wilayah Kerja Puskesmas Sitiung I. Populasi dalam penelitian ini yaitu balita yang mengalami ISPA dengan besar sampel sebanyak 10 balita. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu balita usia lebih dari 1 tahun sampai 5 tahun, balitayang diidagnosis ISPA oleh tenaga kesehatan, tidak memiliki alergi terhadap minyak kayu putih, balita yang belum diberikan terapi farmakologi seperti parasetamol dan ibuprofen dan lain sebagainya serta orang tua yang dapat diajak bekerjasama selama penelitian berlangsung. Bahan dan alat dalam penelitian ini menggunakan baskom yang berisi air panas dengan suhu lebih dari 45°C, kemudian ditetesi sebanyak 5 tetes

minyak kayu putih. Instrumen penelitian menggunakan Standar Operasional Prosedur (SOP), lembar observasi dan lembar checklist. Analisis data menggunakan *uji paired t-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1.

Distribusi Rerata Pola Nafas Pada Balita Dengan ISPA Sebelum Diberikan Terapi Uap Minyak Kayu Putih (*Eucalyptus*)

Variabel	<i>n</i>	Mean (Rerata)	Standar Deviasi (SD)
Pola nafas balita sebelum diberikan terapi uap minyak putih	10	42.20	1.874

Berdasarkan tabel 1. diketahui bahwa dari 10 responden, didapatkan rata-rata pola nafas pada anak balita dengan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) sebelum diberikan terapi uap minyak kayu putih (*Eucalyptus*) yaitu rerata (*Mean*) 42.20 dengan nilai standar deviasi sebesar 1.874.

Tabel 2.

Distribusi Rerata Pola Nafas Pada Balita Dengan ISPA Setelah Diberikan Terapi Uap Minyak Kayu Putih (*Eucalyptus*)

Variabel	<i>n</i>	Mean (Rerata)	Standar Deviasi (SD)
Pola nafas balita setelah diberikan terapi uap minyak putih	10	25.20	1.398

Berdasarkan tabel 2 diketahui bahwa dari 10 responden, didapatkan rata-rata pola nafas pada anak balita dengan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) sesudah diberikan terapi uap minyak kayu putih (*Eucalyptus*) yaitu rerata (*Mean*) 25.20 dengan nilai standar deviasi sebesar 1.398.

Tabel 3.

Uji Normalitas Data

Variabel	Kolmogorov Smirnov			Shapiro Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
<i>pretest</i>	.180	10	.200*	.898	10	.209
<i>posttest</i>	.257	10	.060	.835	10	.038

Berdasarkan tabel 3 dari hasil uji normalitas yang dilakukan menggunakan uji *shapiro wilk* didapatkan hasil sebelum dilakukan $p = 0,209$ dan hasil sesudah dilakukan $p = 0,038$. Dimana $p > 0,05$ maka data dinyatakan berdistribusi normal maka uji statistik yang dilakukan selanjutnya adalah uji *paired sample t-test*.

Tabel 4.

Pengaruh Terapi Uap Dengan Minyak Kayu Putih (*Eucalyptus*) Terhadap Pola Nafas Pada Anak Balita Dengan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA)

Variabel	Frekuensi (n)	Rerata (<i>Mean</i>)	<i>p-value</i>
<i>Pretest</i>	10	42.20	0,000
<i>Posttest</i>	10	25.20	

Berdasarkan tabel 4. diketahui bahwa dari 10 responden yang diukur sebelum dan sesudah intervensi didapatkan nilai *p-value* 0,000 ($p < 0,05$) menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat pengaruh dari pemberian terapi uap minyak kayu putih terhadap pola nafas anak balita dengan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Wilayah Kerja Puskesmas Sitiung I.

Hasil penelitian sebelum pemberian intervensi berupa terapi uap minyak kayu putih (*eucalyptus*). Didapatkan rerata 40.20 (termasuk pola nafas cepat/*takipnea*) yaitu pola nafas yang terjadi dalam (> 40 kali/menit). Hal ini menunjukkan bahwa seluruhnya balita dengan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) yang diteliti adalah kategori nafas cepat akibat dari Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) yang terjadi. Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan infeksi pada saluran pernafasan bagian atas dan bawah mulai dari hidung hingga gelembung paru (*alveoli*) beserta organ disekitarnya meliputi sinus, selaput paru dan ruang telinga tengah (Putri & Iskandar, 2021). Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) merupakan infeksi berupa virus bakteri ataupun mikroorganisme yang masuk kedalam organ manusia lalu berkembang biak menimbulkan penyakit (Rengga et al., 2021).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Larasuci arini dan Setiadi Syarli (2022) dengan judul penelitian “Implementasi terapi Uap Minyak Kayu Putih Pada Anak dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA)” menyatakan bahwa parameter kepatenan jalan nafas sebelum implementasi terapi menghirup uap air hangat ditambah minyak kayu putih pada hari pertama dengan RR 46 x/menit, hari ke-2 RR 43 x/menit, dan hari ke-3 RR 38 x/menit dengan adanya ronchi dan batuk. Menurut asumsi peneliti sebelum memulai penelitian, peneliti melakukan kunjungan kepada anak balita yang mengalami Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) dan meminta persetujuan orang tua untuk melakukan penelitian menggunakan terapi uap minyak kayu putih (*eucalyptus*) dan tampak kondisi anak lesu, kurang aktif, gelisah, merasa tidak nyaman, dan mengalami batuk dan pilek serta rewel. Di Nagari Sungai Duo ini belum pernah dilakukan terapi uap minyak kayu putih (*eucalyptus*) pada anak balita dengan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA), maka peneliti menerapkan penggunaan terapi uap minyak kayu putih (*eucalyptus*) untuk menstabilkan pola nafas anak balita Sebelum dilakukan terapi uap minyak kayu putih di lakukan pengukuran pola nafas awal (*pretest*) menggunakan lembar obsevasi yang dilakukan selama 3 hari berturut-turut. Pada saat melakukan kunjungan didapatkan hasil bahwa penyebab terbanyak kejadian Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) yang ada di lapangan dari 10 balita, bahwa beberapa orang tua menyatakan balita tersebut disebabkan oleh pola hidup yang kurang sehat, dan faktor cuaca (polusi udara).

Berdasarkan hasil penelitian sesudah intervensi intervensi berupa terapi uap minyak kayu putih (*eucalyptus*). Didapatkan rerata 25.20 (termasuk pola nafas normal/*Eupnea*) yaitu pola nafas yang terjadi dalam 24 – 40 kali/menit. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi penstabilan pola nafas pada balita yang mengalami Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA). Inhalasi uap 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, Minyak kayu putih diproduksi dari daun tumbuhan *Melaleuca leucadendra* dengan kandungan terbesarnya adalah *eucalyptol* (cineole) (Septi 2022).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hapsa dan Asih (2021) dengan judul penelitian “Efektivitas Pemberian Terapi Uap Air dengan Minyak Kayu Putih Terhadap Pola Nafas Pada Balita dengan Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) di wilayah kerja Puskesmas Muara Ancalong” menyatakan bahwa pola napas sesudah diberikan terapi uap air dengan minyak kayu putih pada 18 responden menjadi normal (24 - < 40 x/menit) dan 2 responden masih dengan pola napas tidak normal (48 x/menit). Saat penerapan terapi uap minyak kayu putih (*eucalyptus*) selama tiga hari dan respon orang tua tampak kooperatif/tidak menolak. Sedangkan untuk respon anak pada hari pertama masih merasa takut di karenakan kurang nyaman, tapi setelah hari kedua dan ketiga anak merasa lebih nyaman dan tidak menolak. Setelah penerapan terapi uap minyak kayu putih dilakukan pengukuran pola nafas disetiap harinya yang ditulis pada lembar observasi. Pada hari ketiga penerapan terapi uap minyak kayu putih (*eucalyptus*) tampak perubahan pola nafas yang signifikan menjadi normal. Setelah melakukan terapi uap selama 3 hari didapatkan hasil normal (*aupnea*) dipicu oleh terapi uap minyak kayu putih. Hal ini menunjuk bahwa terapi uap minyak kayu putih efektif dalam penurunan pola nafas pada balita dan dibantu oleh orang tua berupa menjaga pola kesehatan anak, pola hidup sehat, mengatur anak dalam beraktifitas dan menjaga pola makan anak.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Sri dan Ikasa (2024) dengan judul penelitian “Terapi Uap Minyak Kayu Putih Efektif Mengurangi Suara Ronkhi Pada Pasien Anak dengan ISPA di RS Hermina Bekasi” yang menyatakan bahwa terapi uap minyak kayu putih efektif dalam mengurangi batuk dan suara ronkhi di kedua lapang paru-paru. Menurut Angelya, dkk (2024) dengan judul penelitian “Efektivitas *Commond Cold Massage Therapy* dan Terapi Uap Minyak Kayu Putih Terhadap Tingkat Keparahan ISPA Atas Pada Balita” menyatakan bahwa *Commond Cold Massage Therapy* dan Terapi Uap Minyak Kayu Putih efektif dalam menurunkan gejala penyakit ISPA.

Terapi uap minyak kayu putih (*eucalyptus*) bekerja melalui inhalasi uap yang kemudian terhirup masuk kesaluran pernapasan lalu menstimulasi reseptor melalui kandungan *cineole* pada *eucalyptus* yang mampu mengencerkan lendir atau dahak yang kental maka muncul efek bronkodilator ringan yang mampu membuka saluran napas sehingga pemberian terapi uap minyak kayu putih (*eucalyptus*) dapat menjadi solusi *non-farmakologis* untuk menstabilkan pola napas anak balita yang mengalami Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA).

Pemberian terapi uap minyak kayu putih (*eucalyptus*) yang dilakukan memiliki pengaruh yang signifikan dimana setelah dilakukan pemberian terapi uap minyak kayu putih (*eucalyptus*) terjadi pentabilan pola napas anak balita dengan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) menjadi normal, Kestabilan pola napas ini dapat terjadi karena ketika responden menghirup uap yang dihasilkan membuat *reseptor olfactory* memberikan stimulus dan meneruskannya pada pusat emosi di otak "*limbic system*", *limbic system* berhubungan langsung dengan otak yang mengatur pernapasan. Uap yang dihasilkan melalui terapi uap minyak kayu putih (*eucalyptus*) masuk kedalam saluran pernapasan membantu melembabkan mukosa kemudian mengurangi iritasi sehingga mengencerkan *mucus*. Suhu panas dari terapi uap minyak kayu putih membuat vasodilatasi *local* mukosa dalam hidup sehingga aliran darah naik dan penyembuhan cepat.

SIMPULAN

Ada pengaruh pemberian terapi uap minyak kayu putih (*eucalyptus*) terhadap pola napas anak balita dengan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) di Puskesmas Sitiung I. Disarankan untuk menjadikan pemberian terapi uap minyak kayu putih (*eucalyptus*) sebagai salah satu intervensi komplementer yang dapat ditawarkan kepada balita dengan masalah pola napas *non-berat*, setelah berkoordinasi dengan tenaga medis yang berwenang.

DAFTAR PUSTAKA

- Afdhal, Fitri. (2023). Hubungan Status Gizi Dan Faktor Lingkungan Terhadap Kejadian ISPA Pada Balita. <https://jurnal.stikes-aisyiyah-palembang.ac.id/index.php/JAM/article/viewFile/1106/830>.
- Alam, S.N, Pujiarti. R, Kasmudjo (2019). *Effect of Distillation Tank Density and Storage Time on the Quality and Chemical Composition of Cajuput Oil*. *Wood Research Journal Vol.10 No.1*
- Anjani, S. R. (2021). *Septi Raisa.pdf* (p. 5). Universitas Widya Husada Semarang.
- Cintamie, C., Yasin, D. D. F., & Djuria, S. A. (2024). Penerapan Inhalasi Uap Dengan Minyak Kayu Putih Dalam Meningkatkan Bersihan Jalan Napas Pada Anak Prasekolah Dengan Ispa Di Rumah Sakit Medika Stania Sungailiat. *Jawara: Jurnal Ilmiah Keperawatan*, 5(2), 57. <https://doi.org/10.62870/jik.v5i2.25860>.
- Damayanti, F., & Wulanningrum, D. N. (2023). Penerapan Terapi Uap HUumidifier Minyak Kayu Putih Terhadap Penurunan Frekuensi Napas Pada AnakDi Ruang Cempaka 1 RSUD Kabupaten Karanganyar. *Karya Tulis Ilmiah Program Profesi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Kusuma Husada Surakarta 2023*, 1–6.
- Dewi, S. U., & Oktavia, D. V. (2021). Penerapan Terapi Inhalasi Sederhana Dalam Peningkatan Bersihan Jalan Napas Pada Anak Dengan Ispa. *Jurnal Keperawatan Widya Gantari Indonesia*, 5(2), 65. <https://doi.org/10.52020/jkwgi.v5i2.3341>
- Diartin, Siska Afrilya. (2024) Pengaruh Aromaterapi Tea Tree Oil Pada Anak Dengan ISPA. <https://jurnal.stikeskesosi.ac.id/index.php/NAJ/article/view/139>.
- Elya Susana, S. (2020). Minyak Kayu Putih, Obat Alami dengan Banyak Khasiat: Tinjauan Sistematis Susana. *Jurnal Kedokteran Meditek*, 26(2), 51–59. <https://journal.arikesi.or.id/index.php/OBAT/article/view/1188>.
- Handayani, Selpi. (2022). Penerapan Terapi Inhalasi Sederhana Dengan Minyak Kayu Putih Untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Napas Pada Anak Dengan ISPA. <https://jurnal.akperdharmawacana.ac.id/index.php/JWC/article/view/383>.

- Kumalasari, Y. (2023). Penerapan Terapi Uap Minyak Kayu Putih Untuk Mengatasi Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif. *Keperawatan, VIII(I)*, 1–19. <http://eprints.uwhs.ac.id/id/rptint/2195>.
- Kumalasari, Yuanah. (2023). Penerapan Terapi Uap Minyak Kayu Putih Untuk Mengatasi Bersihan Jalan Napas Tidak Efektif Pada Pasien ISPA. <https://eprints.uwhs.ac.id/2195/>.
- Larasuci Arini, & SetiadinSyarli. (2022). Implementasi Terapi Inhalasi Uap Minyak Kayu Putih Pada Anak dengan Infeksi Saluran Pernafasan (ISPA). <https://jurnal.pustakagalerimandiri.co.id/index.php/pustakakeperawatan/article/view/350>.
- Ningsih, A., dan Pratiwi, D. (2022). Potensi Minyak Eucalyptus sebagai bahan Fitofarmaka. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 9(2), 115-123.
- Putra, Y., & Wulandari, S. S. (2019). Faktor Penyebab Kejadian Ispa. *Jurnal Kesehatan*, 10(1), 37. <https://doi.org/10.35730/jk.v10i1.378>.
- Putri, R., dan Sari, K. (2023). Aktivitas farmakologis minyak atsiri eucalyptus dan aplikasinya dalam terapi komplementer. *Jurnal Ilmu Kefarmasian Indonesia*, 21 (1), 45054.
- Rita, Nova, Mandria Yundelfa & Aini Novianti. (2025). Hubungan Karakteristik Balita 7–59 Bulan Dengan Kejadian Ispa. <https://jurnal.umsb.ac.id/index.php/menarailmu/article/download/6174/pdf>.
- Rusmini, Eka. (2025). Penerapan Terapi Air Panas dan Minyak Kayu Putih pada Anak Bronkopneumonia di Charitas Hospital Belitang.
- Septiana, N., Maulina & Ardhia, Dara. (2023). Pemberdayaan Ibu Dalam Menangani Ispa Pada Anak Dengan Pemanfaatan Terapi Komplementer. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi Dan Inovasi IPTEKS*, 1(5), 682–688. <https://doi.org/10.59407/jpki2.v1i5.135>.
- Suhada, Salfa Billa Novina. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Ispa pada Balita di Puskesmas Cikuya Kabupaten Tangerang Tahun 2022. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/EOHSJ/article/download/14985/8485>.
- Susanti, M. (2018). Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Status Gizi Balita di Kelurahan Bumijo Kecamatan Jetis Kota Yogyakarta Tahun 2017. In *Skripsi*.
- Syafriani. (2024). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian ISPA Pada Balita di UPT Puskesmas Bengkalis Tahun 2024. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/ners/article/view/42103/26569>.
- Tribuana, Rosa & Larra Fredrika. (2023). Perbandingan Terapi Inhalasi Uap Minyak Kayu Putih dan *Essential Oil Pappermint* Untuk pasien ISPA. <https://jurnal.umb.ac.id/index.php/ng/article/view/4994>.
- Utami, R. D. P., Rahmawati, N., & Cahyaningtyas, M. E. (2020). Hubungan Antara Pengetahuan Orang Tua Tentang Phbs Dengan Perilaku Pencegahan ISPA. *Intan Husada: Jurnal Ilmu Keperawatan*, 8(2), 49–58. <https://doi.org/10.52236/ih.v8i2.190>.
- Utami, Ratih Dwilestari Puji. (2020). Hubungan Antara Pengetahuan Orang Tua Tentang Phbs Dengan Perilaku Pencegahan ISPA <https://akperinsada.ac.id/e-jurnal/index.php/insada/article/view/190>.
- Yuliana, Alvi Ratna, et al. (2024). Edukasi Penerapan Terapi Uap Sederhana dengan Minyak Kayu Putih di Posyandu Desa Karang Malang Puskesmas Gribig Kudus. *Jurnal Kabar Masyarakat*, 2(3), 72–81. <https://doi.org/10.54066/jkb.v2i3.2202>
- Zahrani, Mustafa, & Nirwana. (2023). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian ISPA Di Puskesmas Besulutu Kabupaten Konawe Tahun 2023. <https://jurnal.itk-avicenna.ac.id/index.php/jkma/article/view/58>
- 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>.