

P-ISSN: 2774-4574; E-ISSN: 363-4582
TRILOGI, 7(1), Januari- Maret 2026 (70-82)
@2026 Lembaga Penerbitan, Penelitian,
dan Pengabdian kepada Masyarakat (LP3M)
Universitas Nurul Jadid Paiton Probolinggo
DOI: [10.33650/trilogi.v7i1.14692](https://doi.org/10.33650/trilogi.v7i1.14692)

JURNAL TRILOGI
Ilmu Teknologi, Kesehatan, dan Humaniora

Pengaruh Jahe dan Pir Kukus terhadap Kualitas Tidur Anak dengan ISPA Ringan

Nazwah Masiah

Universitas Mitra Indonesia, Indonesia
masiahnazwah93@gmail.com

Budi Antoro

Universitas Mitra Indonesia, Indonesia
budiantoro@umitra.ac.id

Anggie Stiexs

Universitas Mitra Indonesia, Indonesia
anggiestiexs@umitra.ac.id

Abstract

Acute Respiratory Infection (ARI) remains a major health problem among children and is associated not only with respiratory symptoms such as cough and rhinorrhea but also with impaired sleep quality due to nocturnal discomfort and breathing disturbances. Non pharmacological interventions, including the consumption of ginger and steamed pear (Japirkus), have been proposed as complementary therapies owing to their anti-inflammatory and natural expectorant properties. This study aimed to examine the effect of ginger and steamed pear consumption on sleep quality among children with mild ARI. This study employed a quantitative with quasi-experimental design with a pre-test and post-test with control group approach. The research sample consisted of 26 respondents (children aged 4-10 years) selected using a purposive sampling technique. Sleep quality was measured using the Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ) instrument. The results showed that the mean sleep quality score in the intervention group decreased significantly from 71.46 (poor sleep quality) before the intervention to 48.69 after the intervention. Statistical analysis demonstrated a significant difference between the intervention and control groups ($p = 0,008$). These findings indicate that ginger and steamed pear consumption significantly improves sleep quality in children with mild ARI. Therefore, this non-pharmacological intervention may serve as an alternative approach for parents and healthcare education programs addressing environmental risk factors for ARI..

Keywords: Acute Respiratory Infection; Children; Ginger; Sleep Quality; Steamed Pear.

Abstrak

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan masalah kesehatan utama pada anak yang tidak hanya menimbulkan gejala fisik seperti batuk dan pilek, tetapi juga secara signifikan menurunkan kualitas tidur akibat gangguan pernapasan dan ketidaknyamanan

pada malam hari. Intervensi non-farmakologi seperti konsumsi jahe dan pir kukus (Japirkus) memiliki potensi sebagai terapi komplementer karena efek anti-inflamasi dan ekspektoran alaminya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsumsi jahe dan pir kukus sebagai intervensi non-farmakologi terhadap kualitas tidur anak dengan ISPA ringan. Penelitian menggunakan desain Quasi Eksperimental Design dengan pendekatan pre-test dan post-test with control group. Sampel penelitian berjumlah 26 responden anak usia 4-10 tahun yang dipilih menggunakan teknik purposive sampling. Kualitas tidur diukur menggunakan instrumen Children's Sleep Habits Questionnaire (CSHQ). Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata skor kualitas tidur anak pada kelompok intervensi sebelum diberikan jahe dan pir kukus adalah 71,46 (kategori masalah tidur/buruk), kemudian mengalami penurunan secara signifikan menjadi 48,69 setelah diberikan intervensi. Hasil uji statistik diperoleh nilai Sig. 0,008 ($p < 0,05$), yang menunjukkan konsumsi jahe dan pir kukus berpengaruh signifikan dalam meningkatkan kualitas tidur anak dengan ISPA ringan. Intervensi ini dapat menjadi alternatif non-farmakologi bagi orang tua dan tenaga kesehatan dalam manajemen gejala ISPA ringan serta menjadi dasar bagi penelitian selanjutnya untuk mengembangkan edukasi kesehatan kepada orang tua dan keluarga terkait faktor lingkungan penyebab ISPA.

Katakunci: Anak; Infeksi Saluran Pernapasan Akut; Jahe; Kualitas Tidur; Pir Kukus.

1 Pendahuluan

Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) merupakan peradangan pada saluran pernapasan yang disebabkan oleh agen infeksius seperti virus, jamur, dan bakteri yang masuk ke dalam tubuh dan menyerang saluran pernapasan mulai dari hidung (saluran pernapasan atas) hingga alveoli (saluran pernapasan bawah). ISPA berlangsung hingga 14 hari lamanya, yang dapat ditularkan melalui air ludah, bersin maupun udara pernapasan yang mengandung kuman (Lisdawati et al., 2024). Menurut data terbaru World Health Organization (WHO) pada tahun 2023, prevalensi kasus ISPA pada anak di bawah usia 5 tahun diperkirakan mencapai sekitar 150-200 juta setiap tahun, dengan tingkat kematian mencapai 700.000- 740.000 kasus pada tahun 2021, yang menyumbang sekitar 14% dari total kematian anak di bawah 5 tahun secara global. Kondisi ini menjadi lebih mendesak di Indonesia sebagai negara berkembang dengan prevalensi ISPA pada anak di bawah 5 tahun mencapai 25 % dan termasuk ke dalam salah satu negara berkembang dengan kasus ISPA tertinggi (Aprilianti et al., 2025).

Laporan Rutin Ditjen Pencegahan dan Pengendalian Penyakit P2P ISPA Tahun 2021, prevalensi penyakit ISPA di Indonesia masih terbilang tinggi yaitu sebanyak 4.432.177 kasus. Dengan tingkat penyakit ISPA tertinggi di Indonesia berada pada Jawa Barat sebanyak 922.230 kasus dan Sumatera berada pada posisi ke-14 sebanyak 81.619 kasus (Kementerian Kesehatan RI, 2021).

Penyakit ISPA dapat terjadi karena beberapa faktor risiko yaitu faktor ekstrinsik dan faktor intrinsik. Faktor ekstrinsik seperti ventilasi, luas jendela, kepadatan atau jarak rumah, pengeluaran asan dan penggunaan jenis bahan bakar. Sedangkan untuk faktor intrinsik yaitu jenis kelamin, umur, status gizi, status imunisasi anak, pemberian ASI dan pemberian vitamin A pada saat balita. Selain itu, faktor perubahan cuaca juga menjadi penyebab munculnya penyakit ISPA pada anak karena perubahan musim panas ke hujan imunitas anak melemah sehingga anak mudah terserang bakteri (Suryani & Zulfa, 2022).

Gejala infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada anak umumnya diawali dengan demam, nyeri tenggorokan saat menelan, pilek, serta batuk kering maupun berdahak, dengan frekuensi kejadian batuk pilek pada balita di Indonesia diperkirakan mencapai 3-6 kali per tahun (Suryani & Zulfa, 2022). Kondisi ISPA tidak hanya menimbulkan gejala fisik tetapi juga berdampak pada pola dan kualitas tidur anak, meskipun durasi tidur cenderung meningkat akibat respons tubuh terhadap infeksi, kualitas tidur yang justru menurun karena anak lebih sering terbangun, sulit tidur serta mengalami tidur yang dangkal dan gelisah, terutama saat gejala berada pada puncaknya (Lasselin et al., 2019). Gangguan tidur akibat batuk dan gejala ISPA lainnya berpengaruh pada penurunan sel darah putih, melemahnya sistem imun, gangguan konsentrasi, serta perubahan perilaku seperti mudah marah dan sulit diatur, yang secara keseluruhan dapat menghambat pertumbuhan

dan perkembangan anak (Susilowati et al., 2022).

Banyak orang tua sering menganggap batuk dan pilek sebagai penyakit yang sepele. Namun, jika sistem daya tahan tubuh anak melemah dan tidak segera diobati bisa menjadi penyakit yang lebih serius (Oktavia et al., 2025). ISPA yang tidak ditangani dengan baik juga dapat menyebabkan komplikasi yang lebih serius, salah satu komplikasi yang paling serius terjadi dan berbahaya dari penyakit ISPA adalah pneumonia. Pneumonia dapat menyebabkan kematian khususnya pada balita di antara penyakit ISPA (Suryani & Zulfa, 2022).

Secara umum penanganan ISPA dapat dilakukan secara farmakologi dan non farmakologi (Suryani & Zulfa, 2022). Penanganan secara farmakologi penyakit ISPA diberikan berdasarkan gejala yang muncul. Jenis obat dekongestan dapat mengobati hidung tersumbat. Mengurangi bersin dapat diberikan jenis obat antihistamin. Demam dapat diobati dengan antipiretik. Gejala batuk dapat menggunakan obat dextromethorphan atau antitusif, selain itu juga dapat diberikan obat antibiotik, ekspektoran, bronkodilator, analgetik, kortikosteroid, dan vitamin (Sihombing et al., 2023).

Penanganan ISPA secara nonfarmakologis yaitu penanganan dengan teknik tradisional salah satunya dengan menggunakan tanaman sebagai obat atau yang dikenal dengan obat herbal. WHO merekomendasikan penggunaan obat tradisional termasuk herbal dalam pemeliharaan kesehatan masyarakat, pencegahan, dan pengobatan penyakit. WHO senantiasa mendukung upaya dalam peningkatan keamanan serta khasiat dari obat tradisional tersebut (Soumokil et al., 2023). Berdasarkan informasi tentang penanganan ISPA secara non farmakologi dengan obat herbal, beberapa tanaman atau bahan alami yang sering direkomendasikan dan digunakan untuk meredakan gejala ISPA adalah madu, bawang putih (*Allium sativum*), kunyit (*Curcuma longa*), kencur (*Kaempferia galanga*), daun sirih, jahe (*Zingiber Officinale*) dan Pir Kukus (Nst et al., 2023).

Pengobatan tradisional pada penyakit ISPA dapat menggunakan jahe dan pir kukus. Jahe mengandung minyak atsiri yang terdiri dari senyawa-senyawa kimia asam organik seperti Vitamin A,B,C, Flavonoid dan Polifenol. Saat ini tanaman-tanaman rempah juga dimanfaatkan sebagai bahan obat tradisional untuk pencegahan dan penanggulangan masalah kesehatan

(Sulistyaningsih et al., 2023). Minyak atsiri pada jahe sifatnya mudah menguap bermanfaat untuk menghilangkan nyeri, antiinflamasi dan anti bakteri (Sulistyaningsih et al., 2023).

Pir telah digunakan sebagai makanan bergizi dan obat tradisional di berbagai budaya, khususnya di Asia Timur seperti Korea, Jepang, dan Tiongkok. Pir mengandung berbagai senyawa bioaktif seperti Flavonoid, triterpenoid, arbutin, dan asam klorogenat yang berperan penting dalam memberikan efek farmakologis seperti antioksidan, antiinflamasi, serta perlindungan terhadap sistem pernapasan. Teksturnya yang lembut dan uap panas dari pengukusan membantu meredakan iritasi dan tenggorokan kering, Pir memiliki sifat ekspektoran alami yang berpotensi dapat membantu mengencerkan dahak sehingga lebih mudah dikeluarkan (Hong et al., 2021).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Susilowati et al., 2022) tentang ekstrak herbal jahe dan madu terhadap ISPA pada balita : literature review dimana berdasarkan hasil penelitian tersebut ditemukan dari 6 jurnal internasional 5 dengan metode RCT dan 1 menggunakan metode Quasi Eksperimen terbukti dari 3 jurnal yang mengkonfirmasi bahwa jahe efektif mengobati ISPA pada balita. Kesimpulan dari beberapa review didapatkan terapi nonfarmakologi jahe dan madu terbukti menurunkan keparahan batuk dan meningkatkan kualitas tidur pada pasien ISPA.

Studi kasus yang dilakukan (Fitrianingrum et al., 2024) yang berjudul intervensi pemberian minuman herbal jahe dan madu untuk mengatasi ketidakefektifan bersihan jalan napas pada balita dengan ISPA. Asuhan keperawatan yang telah dilakukan pada An. A dengan masalah ketidakefektifan bersihan jalan nafas yang diatasi dengan pemberian minuman herbal jahe merah dan madu sangat efektif dalam mengendalikan otot-otot pernapasan, didapatkan data bahwa keparahan batuk pada anak seperti batuk berdahak, pilek, rewel, dan gejala lainnya menjadi berkurang.

Berdasarkan data dari profil Dinas Kesehatan Kota Bandar Lampung, tahun 2024, ISPA termasuk dalam daftar 10 penyakit terbanyak dengan jumlah kunjungan rawat jalan sebanyak 2.738 jiwa dengan cakupan penemuan penderita pneumonia pada balita mencapai 78,4% yang mana angka ini masih di bawah target optimal dalam mengindikasikan deteksi dini infeksi saluran pernapasan akut yang sering berkembang menjadi pneumonia pada anak balita. Penemuan

kasus balita batuk atau kesulitan bernapas bukan pneumonia pada tahun 2024 sebanyak 6.792 jiwa dengan jumlah kunjungan terbanyak di Puskesmas Kedaton Bandar Lampung.

Menurut Studi Pendahuluan yang dilakukan pada tanggal 20 Oktober 2025 di Puskesmas Kedaton Bandar Lampung didapatkan data pada laporan bulanan penderita ISPA anak usia (5-9 tahun) pada 3 bulan terakhir Juli 9 orang, Agustus 10 orang, dan September sebanyak 21 orang, dengan total keseluruhan anak penderita ISPA (Juli - September 2025) sebanyak 40 orang anak. Berdasarkan hasil wawancara singkat terhadap 5 orang tua anak yang sedang menjalani pengobatan ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung diperoleh gambaran bahwa sebagian besar, 4 dari 5 orang tua menyatakan anak mereka mengalami gangguan tidur selama masa sakit, seperti sulit memulai tidur, sering terbangun pada malam hari akibat batuk, serta gelisah saat tidur. Selain itu mayoritas orang tua mengaku hanya bergantung pada obat yang diberikan tenaga kesehatan tanpa mengetahui adanya intervensi non farmakologis yang dapat digunakan untuk membantu memperbaiki kualitas tidur anak. Meskipun 3 dari 5 responden pernah mendengar bahwa jahe dapat meredakan batuk, sementara itu seluruh orang tua 5 dari 5 responden tidak mengetahui bahwa pir kukus dapat dijadikan sebagai terapi tradisional yang berpotensi membantu meredakan gejala ISPA dan meningkatkan kualitas tidur anak. Menurut pemegang kasus ISPA (P2P) di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton bahwa yang berobat di Puskesmas Kedaton belum pernah diberikan edukasi atau terapi tradisional dengan pemberian jahe dan pir kukus untuk meredakan gejala ISPA.

Berdasarkan latar belakang tersebut, terlihat bahwa gangguan tidur pada anak dengan ISPA merupakan masalah nyata yang dirasakan keluarga, sementara alternatif intervensi non farmakologi seperti konsumsi jahe dan pir kukus belum banyak diteliti dan digunakan, serta berbagai penelitian terkait intervensi non farmakologi penggunaan bahan herbal lainnya itu lebih berfokus pada penurunan gejala respiratorinya saja, sedangkan kajian yang secara langsung mengevaluasi pengaruh intervensi tersebut terhadap kualitas tidur anak dengan ISPA masih sangat terbatas. Oleh karena itu, peneliti merasa tertarik untuk meneliti pengaruh konsumsi jahe dan pir kukus sebagai intervensi non farmakologi terhadap kualitas tidur anak dengan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) di Wilayah Kerja

Puskesmas Kedaton Bandar Lampung Tahun 2025.

2 Metode

Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian Quasi-Eksperimen dengan pendekatan Pretest-Posttest with Control Group Design yang bertujuan untuk menguji pengaruh intervensi konsumsi jahe dan pir kukus sebagai intervensi non farmakologi terhadap kualitas tidur anak dengan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) ringan di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung. Subjek penelitian adalah pasien anak dengan diagnosis gejala ISPA ringan yang sedang berobat di Puskesmas Kedaton Bandar Lampung. Objek pada penelitian ini terdiri dari Variabel Independen : konsumsi jahe dan pir kukus dan Variabel Dependent : kualitas tidur anak. Populasi dalam penelitian ini adalah anak usia (5-9 tahun) yang didiagnosis ISPA 3 bulan terakhir Juli 9, Agustus 10 dan September 21, dengan total keseluruhan anak didiagnosis ISPA ringan sebanyak 40 orang di Puskesmas Kedaton Bandar Lampung. Teknik pengambilan sampel menggunakan Purposive Sampling, sampel pada penelitian ini sebanyak 26 responden yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi, dibagi menjadi kelompok intervensi (pengobatan standar ISPA dan menerima intervensi konsumsi jahe dan pir kukus) dan kelompok kontrol (menerima pengobatan standar ISPA) di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner *Children's Sleep Habits Questionnaire* (CSHQ) diukur sebelum dan sesudah intervensi antara kedua kelompok. Penelitian ini rencananya akan dilakukan pada tanggal 23 Desember 2025 sampai dengan 13 Januari 2026 di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung. Penelitian ini sudah mendapat izin etik (ethical clearance) dari komisi etik penelitian universitas mitra indonesia dengan no. S.25/014/FKES10/2026".

Selain itu, selama proses penelitian peneliti juga melakukan pemantauan secara berkala terhadap kepatuhan responden dalam mengikuti prosedur intervensi yang telah ditetapkan, baik pada kelompok intervensi maupun kelompok kontrol. Pemantauan ini bertujuan untuk memastikan bahwa pelaksanaan konsumsi jahe dan pir kukus sebagai terapi nonfarmakologis berjalan sesuai dengan ketentuan penelitian serta meminimalkan kemungkinan adanya faktor luar yang dapat memengaruhi kualitas tidur anak. Dengan demikian, data yang diperoleh

diharapkan lebih akurat dan mampu menggambarkan secara objektif pengaruh intervensi terhadap perubahan kualitas tidur anak dengan ISPA ringan di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung.

3 Hasil dan Diskui

Analisis Univariat Karakteristik Responden

a. Usia Anak

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Usia di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung Tahun 2025

Usia	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi	Presentase (%)	Frekuensi	Presentase (%)
4 Th	3	23.1	2	15.4
5 Th	1	7.7	5	38.5
6 Th	1	7.7	2	15.4
7 Th	3	23.1	3	23.1
8 Th	1	7.7	1	7.7
10 Th	4	30.8	0	0
Jumlah	13	100	13	100

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa jumlah responden pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol masing-masing sebanyak 13 anak. Pada kelompok intervensi, responden terbanyak berada pada usia 10 tahun sebanyak 4 anak (30,8%), sedangkan pada kelompok kontrol responden terbanyak berada pada usia 5 tahun sebanyak 5 anak (38,5%).

Rentang usia 4–10 tahun merupakan kelompok usia anak yang secara fisiologis masih memiliki sistem imun yang belum berkembang optimal, sehingga lebih rentan mengalami Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) dibandingkan kelompok usia yang lebih tua. ISPA paling sering terjadi pada anak usia prasekolah dan sekolah dasar akibat paparan lingkungan, aktivitas fisik

yang tinggi, serta daya tahan tubuh yang belum matang (Sarini & Imroatun, 2023). Selain itu, usia anak juga berkaitan dengan pola dan kualitas tidur, di mana anak usia prasekolah cenderung memiliki pola tidur yang belum stabil dan mudah terganggu oleh gejala ISPA seperti batuk dan hidung tersumbat, sedangkan anak usia sekolah dasar awal mulai memiliki pola tidur yang lebih teratur namun tetap berisiko mengalami gangguan tidur saat mengalami masalah kesehatan tertentu (Lasselin *et al.*, 2019).

Hasil penelitian didapatkan hasil pada usia ini, anak-anak cenderung aktif bergerak namun belum memiliki kesadaran penuh terhadap protokol kesehatan (seperti mencuci tangan atau menutup mulut saat batuk). Peneliti berpendapat bahwa intervensi pir kukus dan jahe yang diberikan sangat relevan bagi rentang usia ini karena selain memberikan efek fisiologis dalam melegakan pernapasan, terapi non farmakologi ini lebih mudah diterima oleh anak-anak dibandingkan obat-obatan medis yang cenderung pahit, sehingga membantu mereka mendapatkan kualitas tidur yang lebih baik tanpa stres tambahan.

b. Jenis Kelamin

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung Tahun

Jenis Kelamin	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi	Presentase (%)	Frekuensi	Presentase (%)
Laki-Laki	6	46.2	7	53.8
Perempuan	7	53.8	6	46.2
Jumlah	13	100	13	100

Berdasarkan Tabel 2, diketahui bahwa distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada kelompok intervensi menunjukkan bahwa sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan, yaitu sebanyak 7 responden (53,8 %), sedangkan responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 6 responden (46,2%). Sementara itu, pada kelompok kontrol sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki, yaitu sebanyak 7 responden (53,8%),

sedangkan responden berjenis kelamin perempuan berjumlah 6 responden (46,2%).

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Suryani & Zulfa, 2022) dalam Al-Tamimi Kesmas Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat, yang menyatakan bahwa jenis kelamin tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan frekuensi kejadian ISPA pada anak, karena risiko terpapar agen infeksius melalui udara (airbone) di lingkungan yang sama berlaku bagi semua gender.

Hasil penelitian didapatkan hasil perbedaan distribusi jenis kelamin pada kelompok intervensi dan kontrol tidak memberikan pengaruh yang berbeda terhadap efektivitas intervensi (seperti pemberian pir kukus atau terapi lainnya). Hal ini dikarenakan mekanisme patofisiologi ISPA yang menyebabkan gangguan tidur seperti hidung tersumbat dan batuk terjadi secara mekanis pada saluran pernapasan yang secara anatomis tidak memiliki perbedaan signifikan antara anak laki-laki dan perempuan pada rentang usia tersebut. Oleh karena itu, baik responden laki-laki maupun perempuan memiliki peluang yang sama untuk mengalami peningkatan kualitas tidur setelah diberikan intervensi yang tepat.

c. Pendidikan Terakhir Orangtua

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Orang tua di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung Tahun 2025

Pendidikan Terakhir	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi	Presentase (%)	Frekuensi	Presentase (%)
SMA/SMK	9	69.2	10	76.9
D-III	3	23.1	0	0
S1	1	7.7	3	23.1
Jumlah	13	100	13	100

Berdasarkan Tabel 3, diketahui sebagian besar pendidikan terakhir orangtua responden. Pada kelompok intervensi adalah SMA/SMK sebanyak 9 responden (69.2%), diikuti D-III sebanyak 3 responden (23.1%) dan S1 sebanyak 1 responden (7,7%). Pada kelompok kontrol, mayoritas pendidikan terakhir orangtua responden (23.1%) dan tidak terdapat responden

dengan pendidikan D-III. Jumlah responden pada masing-masing kelompok adalah 13 responden.

Tingkat pendidikan orang tua sangat berpengaruh terhadap pengetahuan dalam penanganan kesehatan anak (Sumantri, 2025). Orang tua dengan pendidikan menengah cenderung memiliki akses informasi yang cukup namun masih membutuhkan edukasi tambahan mengenai intervensi non farmakologi. Hal ini didukung oleh temuan studi pendahuluan bahwa mayoritas orang tua hanya bergantung pada obat medis dan tidak mengetahui manfaat terapi tradisional seperti jahe dan pir kukus untuk kualitas tidur anak (Sutopo et al., 2025).

Selain itu, menurut (Sumantri, 2025), pemahaman orang tua mengenai durasi penyakit dan cara penularan sangat dipengaruhi oleh latar belakang pendidikan, dimana orang tua yang terinformasi dengan baik cenderung lebih pro aktif dalam mencari alternatif pengobatan yang aman bagi anak, termasuk terapi komplementer yang dapat mengurangi ketergantungan pada obat-obatan kimia.

Hasil penelitian didapatkan hasil tingkat pendidikan orang tua yang mayoritas berada pada jenjang pendidikan menengah (SMA/SMK) menjadi faktor pendukung keberhasilan pemberian intervensi jahe dan pir kukus. Meskipun awalnya orang tua hanya bergantung pada obat medis, latar belakang pendidikan SMA/SMK memberikan dasar kemampuan kognitif yang cukup bagi mereka untuk menerima dan memahami edukasi baru mengenai terapi non-farmakologi. Peneliti menilai bahwa keterbukaan orang tua terhadap metode pir kukus di dorong oleh keinginan untuk memberikan kenyamanan bagi anak yang terganggu tidurnya akibat gejala ISPA, sehingga pendidikan menengah tersebut menjadi modal penting bagi orang tua untuk mempraktikkan pengobatan komplementer yang mudah dilakukan di rumah namun tetap berbasis pengetahuan.

d. Lama Menderita ISPA

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Lama Menderita ISPA Ringan di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung Tahun 2025

Lama Menderita ISPA	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi	Presentase (%)	Frekuensi	Presentase (%)

≤ 6 Bulan	0	0	2	15.4
6-1 Tahun	3	23.1	4	30.8
≥ 1 Tahun	10	76.9	7	53.8
Jumlah	13	100	13	100

Berdasarkan Tabel 4, diketahui jumlah responden pada masing-masing kelompok adalah 13 responden, pada kelompok intervensi sebagian besar responden menderita ISPA selama ≥ 1 Tahun, yaitu sebanyak 10 responden (76,9%), responden yang menderita ISPA selama 6-1 tahun sebanyak 3 responden (23.1%), sedangkan responden dengan lama menderita ISPA ≤ 6 bulan tidak ditemukan. Pada kelompok kontrol, sebagian besar responden menderita ISPA selama ≥ 1 Tahun, yaitu sebanyak 7 responden (53.8%), responden dengan lama menderita ISPA 6-1 Tahun sebanyak 4 responden (30.8%), dan responden dengan lama menderita ISPA ≤ 6 bulan sebanyak 2 responden (15,4%).

Hasil penelitian didapatkan hasil ISPA masih menjadi masalah kesehatan yang belum tertangani secara optimal di tingkat keluarga dan komunitas. Lama menderita ISPA yang relatif panjang kemungkinan tidak hanya disebabkan oleh faktor infeksi semata, tetapi juga oleh paparan risiko yang terus menerus, seperti kualitas lingkungan rumah, kebiasaan keluarga serta keterbatasan dalam penerapan upaya pencegahan non-farmakologis. Hasil ini menegaskan pentingnya intervensi berkelanjutan, tidak hanya berupa pengobatan, tetapi juga edukasi keluarga dan penerapan intervensi nonfarmakologis sebagai upaya pencegahan kekambuhan ISPA. Dengan demikian, karakteristik lama menderita ISPA pada responden menjadi dasar yang relevan dalam menilai efektivitas intervensi yang diberikan.

e. Perilaku Kebiasaan Anak Bermain Handphone

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Perilaku Kebiasaan Anak Bermain Handphone di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung Tahun 2025

Kualitas Tidur	N	Mean	Min	Max	Std. Deviation
Sebelum	13	71.46	63	78	5.253
Sesudah	13	48.69	42	61	5.105

Berdasarkan Tabel 5, diketahui seluruh anak pada kelompok intervensi berperilaku bermain handphone (100%), sedangkan pada kelompok kontrol terdapat 10 anak (76,9%) yang bermain handphone, pada kelompok intervensi, durasi bermain handphone terbanyak adalah >4 jam (46.2%), sementara pada kelompok kontrol durasi bermain handphone lebih bervariasi. Sebagian besar anak pada kedua kelompok tidak bermain handphone sebelum tidur, masing-masing sebesar 76,9 % pada kelompok intervensi dan 84,6 % pada kelompok kontrol.

Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Andini et al., 2024) Anak yang menghabiskan waktu lama bermain handphone cenderung memiliki aktivitas fisik yang rendah. Aktivitas fisik berperan dalam meningkatkan sirkulasi sel imun, memperbaiki fungsi pernapasan, serta membantu tubuh dalam melawan patogen. Oleh karena itu, rendahnya aktivitas fisik akibat kebiasaan bermain handphone dapat menyebabkan penurunan daya tahan tubuh anak, sehingga anak menjadi lebih rentan terhadap infeksi saluran pernapasan, termasuk ISPA.

Dari hasil penelitian didapatkan hasil penelitian memperkuat teori dan temuan penelitian sebelumnya bahwa kebiasaan bermain handphone pada anak tidak berhubungan secara langsung sebagai penyebab ISPA, namun berperan sebagai faktor risiko tidak langsung melalui berbagai mekanisme perantara, seperti penurunan aktivitas fisik, gangguan tidur, serta paparan lingkungan yang mendukung penularan penyakit. Oleh karena itu, pengendalian durasi bermain handphone pada anak perlu menjadi perhatian dalam upaya pencegahan ISPA dan peningkatan derajat kesehatan anak secara keseluruhan.

Analisis Univariat

Rata-rata kualitas tidur anak dengan ISPA sebelum dan sesudah diberikan pengobatan ISPA dan intervensi non farmakologi (konsumsi jahe dan pir kukus) Pada Kelompok Intervensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung.

Tabel 6. Rata-rata kualitas tidur anak dengan ISPA ringan sebelum dan sesudah diberikan pengobatan ISPA dan Intervensi non farmakologi (konsumsi jahe dan pir kukus) di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung

Kualitas Tidur	N	Mean	Min	Max	Std. Deviation
Sebelum	13	71.46	63	78	5.253
Sesudah	13	48.69	42	61	5.105

Berdasarkan table 6 menunjukkan bahwa rata-rata kualitas tidur anak dengan ISPA ringan sebelum diberikan pengobatan ISPA dan intervensi non farmakologi (konsumsi jahe dan pir kukus) yaitu mean 71.46 Min 63 Max 78 Std. Deviation 5.253. Sedangkan rata-rata kualitas tidur anak dengan ISPA sesudah diberikan pengobatan ISPA dan intervensi non farmakologi (konsumsi jahe dan pir kukus) yaitu mean 48.69 Min 42 Max 61 Std. Deviation 5.105.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Wahyu et al., 2024) menyatakan bahwa pemberian jahe efektif dalam mengencerkan dahak dan mengurangi frekuensi batuk pada anak. Hal ini mendukung temuan peneliti karena berkurangnya gangguan pernapasan secara langsung akan menurunkan frekuensi terbangun di malam hari (sleep fragmentation).

Hasil penelitian didapatkan hasil bahwa pemberian jahe dan pir kukus bukan sekedar placebo, melainkan bekerja secara sinergis dengan pengobatan ISPA standar untuk mempercepat pembersihan jalan napas. Selain efek biokimia, pemberian intervensi non farmakologi oleh orang tua memberikan efek psikologis berupa rasa aman dan perhatian pada anak, yang menurunkan kecemasan saat sakit dan mempermudah anak memasuki fase tidur. Terjadi peningkatan kualitas tidur yang signifikan pada anak dengan ISPA ringan setelah diberikan kombinasi pengobatan standar dan intervensi jahe dan pir kukus. Hal ini membuktikan bahwa pendekatan holistik (medis dan komplementer) lebih efektif dalam mengatasi gangguan istirahat-tidur akibat infeksi saluran pernapasan akut ringan dibandingkan hanya mengandalkan satu lini pengobatan saja.

Tabel 7 berikut menyajikan distribusi karakteristik perilaku kebiasaan bermain handphone pada anak dengan ISPA di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung, yang meliputi status penggunaan handphone, durasi penggunaan, waktu penggunaan, serta kebiasaan bermain handphone sebelum tidur. Data ini digunakan sebagai gambaran faktor pendukung yang berpotensi memengaruhi kualitas tidur anak selama periode pengamatan sebelum dan sesudah pemberian pengobatan pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi.

Tabel 7. Rata-rata kualitas tidur anak dengan ISPA sebelum dan sesudah diberikan pengobatan ISPA Pada Kelompok Kontrol di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung

Kualitas Tidur	N	Mean	Min	Max	Std. Deviation
Sebelum	13	60.84	48	76	8.345
Sesudah	13	55.69	45	69	7.040

Berdasarkan table 7 menunjukkan bahwa rata-rata kualitas tidur anak dengan ISPA sebelum diberikan pengobatan ISPA pada kelompok kontrol yaitu mean 60.84 Min 48 Max 76 Std. Deviation 8.345, sedangkan rata-rata kualitas tidur anak dengan ISPA sesudah diberikan pengobatan ISPA pada kelompok kontrol yaitu mean 55.69 Min 45 Max 69 Std. Deviation 7.040.

Kualitas tidur pada anak dengan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) sangat dipengaruhi oleh gejala fisik. Menurut teori keperawatan pediatrik, gejala seperti batuk, hidung tersumbat, dan sesak napas merupakan distraktor eksternal yang mengganggu siklus tidur Non- Rapid Eye Movement (NREM) dan Rapid Eye Movement (REM) (Siahaan et al., 2024).

Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Suryani & Zulfa, 2022) yang menyatakan bahwa anak dengan gangguan pernapasan tanpa intervensi pendamping (seperti terapi komplementer atau fisioterapi dada) akan mengalami pemulihan kualitas tidur yang lambat. Penurunan skor yang kecil pada kelompok kontrol kemungkinan besar hanya dipengaruhi oleh efek farmakologis dari pengobatan standar ISPA yang membantu meredakan gejala fisik secara bertahap, namun tidak secara spesifik memperbaiki pola tidur dalam waktu singkat.

Hasil penelitian didapatkan hasil bahwa penurunan skor kualitas tidur pada kelompok kontrol yang tidak terlalu signifikan disebabkan oleh fokus pengobatan yang hanya berpusat pada eliminasi agen penyebab infeksi (bakteri/virus). Tanpa adanya intervensi komplementer tambahan lainnya, anak masih merasakan ketidaknyamanan pada saluran pernapasan yang menghambat tercapainya tidur yang nyenyak (adekuat). Hal ini membuktikan bahwa pengobatan standar ISPA saja memerlukan durasi yang lebih panjang untuk dapat meningkatkan kualitas tidur anak secara optimal dibandingkan jika dikombinasikan dengan intervensi keperawatan komplementer yang spesifik.

Uji Normalitas Data

Uji normalitas adalah uji statistik yang dilakukan untuk mengetahui apakah sebaran data pada suatu kelompok data atau variabel berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas Shapiro-Wilk adalah alat statistic yang digunakan untuk menguji apakah suatu sampel berasal dari distribusi normal. Uji ini sangat berguna untuk sampel yang jumlahnya kecil, yaitu kurang dari 100 dapat dilakukan. Jika nilai > 0,05 distribusi dapat dianggap normal (Notoatmodjo,2018).

Tabel 8. Uji Normalitas Data

Variabel	Kualitas Tidur	Statistic	df	Sig.
Kelompok Intervensi	Sebelum	0.898	13	0.125
	Sesudah	0.922	13	0.270
Kelompok Kontrol	Sebelum	0.974	13	0.932
	Sesudah	0.946	13	0.539

Tabel 8 menunjukkan dari uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk kualitas tidur anak dengan ISPA sebelum diberikan pengobatan ISPA dan intervensi non farmakologi (konsumsi jahe dan pir kukus) adalah 0.125 > 0,05 sedangkan nilai Sig. kualitas tidur anak dengan ISPA sesudah diberikan pengobatan ISPA dan intervensi non farmakologi (konsumsi jahe dan pir kukus) adalah 0.270 >0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi normal. Pada kelompok kontrol menunjukkan hasil dari uji normalitas menggunakan uji Shapiro-Wilk didapatkan nilai sig kualitas tidur anak dengan ISPA ringan sebelum diberikan pengobatan ISPA adalah 0.932 > 0,05 sedangkan

nilai sig kualitas tidur setelah diberikan pengobatan ISPA adalah 0.539 > 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data penelitian berdistribusi normal.

Analisis Bivariat

Perbedaan peningkatan kualitas tidur antara kelompok intervensi (yang mengkonsumsi jahe dan pir kukus) dan kelompok kontrol (yang tidak mengkonsumsi jahe dan pir kukus).

Tabel 9. Hasil Uji Paired T-Test Kualitas Tidur Anak Sebelum dan Sesudah diberikan Intervensi Pada Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Pada Anak dengan ISPA ringan di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung

Kelompok	N	Mean		Std. Dev.	Selisih Mean	P-Value
		Sebelum	Sesudah			
Intervensi	1	71.46	-	5.25	22.769	0.000
	3	48.69		5.105		
Kontrol	1	60.85	-	8.34	5.154	0.002
	3	55.69		7.040		

Berdasarkan table 9, hasil uji Paired T-Test menunjukkan bahwa pada kelompok intervensi terdapat penurunan rata-rata kualitas tidur dari 71.46 sebelum intervensi menjadi 48.69 sesudah intervensi dengan selisih mean 22.769 dengan nilai p=0,000 (p<0,05). Pada kelompok kontrol, rata-rata kualitas tidur menurun dari 60.85 menjadi 55.69 dengan selisih mean 5.154 dan nilai p=0,002 (p<0,05).

Perubahan kualitas tidur yang lebih baik pada kelompok intervensi dapat dijelaskan melalui mekanisme kandungan bahan alami yang digunakan. Efek jahe (*Zingiber officinale*) mengandung senyawa aktif gingerol dan shogaol yang bersifat anti-inflamasi dan analgesik (Nst et al., 2023). Pada anak dengan ISPA,jahe membantu mengencerkan lendir dan memberikan efek hangat pada saluran pernapasan, sehingga mengurangi frekuensi batuk di malam hari yang sering mengganggu tidur (Sihombing et al., 2023).

Pir yang dikukus merupakan pengobatan tradisional yang kaya akan quercetin dan hidrasi tinggi. Pir membantu melembapkan tenggorokan dan paru-paru (efek lung-moistening), sehingga mengurangi iritasi jalan napas. Ketika gejala fisik (batuk, pilek, sesak ringan) mereda lebih cepat berkat tambahan jahe dan pir, anak dapat

mencapai fase tidur dalam (deep sleep) lebih mudah dibandingkan kelompok kontrol yang hanya mengandalkan medikasi kimiawi saja (Susilowati et al., 2022).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Susilowati et al., 2022) yang menunjukkan bahwa konsumsi minuman jahe hangat pada malam hari mampu mempercepat sleep onset, yaitu waktu yang dibutuhkan seseorang untuk tertidur. Efek ini terjadi karena kandungan gingerol dalam jahe memiliki sifat relaksan terhadap otot polos serta mampu meningkatkan rasa hangat pada tubuh

Dari hasil penelitian didapatkan hasil bahwa temuan penelitian terdahulu konsumsi jahe dan pir kukus sebagai intervensi non farmakologi berperan efektif dalam meningkatkan kualitas tidur anak dengan ISPA ringan. Penurunan skor kualitas tidur yang lebih besar pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol menunjukkan bahwa intervensi ini memberikan manfaat tambahan di luar pengobatan standar, terutama melalui penurunan ketidaknyamanan fisik, efek relaksasi, serta perbaikan kondisi fisiologis anak. Selain itu, pemberian intervensi secara konsisten juga dapat membentuk respons adaptif yang lebih mudah memasuki fase tidur. Oleh karena itu, peneliti memandang bahwa jahe dan pir kukus layak dipertimbangkan sebagai intervensi keperawatan komplementer yang sederhana dan aman.

Pengaruh konsumsi jahe dan pir kukus sebagai intervensi non farmakologi terhadap peningkatan kualitas tidur anak dengan ISPA ringan di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung

Tabel 10. Hasil Uji Independent T-Test Kualitas Tidur Anak Setelah Intervensi Antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol Pada Anak dengan ISPA ringan di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung

Kualitas Tidur	Kelompok	N	Mean	Std. Dev.	P-Value
Setelah Intervensi	Intervensi	13	48.69	5.105	0.008
	Kontrol	13	55.69	7.040	

Berdasarkan table 10 menunjukkan pada kelompok intervensi kualitas tidur anak dengan ISPA sesudah diberikan pengobatan ISPA dan intervensi non farmakologi (konsumsi jahe dan pir kukus) adalah mean 48.69. Pada kelompok

kontrol kualitas tidur anak dengan ISPA sesudah diberikan pengobatan ISPA tanpa intervensi non farmakologi (konsumsi jahe dan pir kukus) adalah mean 55.69. Hasil uji statistik antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol menunjukkan bahwa nilai $p=0.008$ ($p<0,05$), hal ini membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil kualitas tidur anak pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol, yang sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji t, hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, ada pengaruh konsumsi jahe dan pir kukus sebagai intervensi non farmakologi terhadap peningkatan kualitas tidur anak dengan ISPA ringan di Wilayah Kerja Puskesmas Kedaton Bandar Lampung.

4 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, teori dan temuan penelitian terdahulu bahwa konsumsi jahe dan pir kukus sebagai intervensi non farmakologi berperan efektif dalam meningkatkan kualitas tidur anak dengan ISPA ringan. Penurunan skor kualitas tidur yang lebih besar pada kelompok intervensi dibandingkan kelompok kontrol menunjukkan bahwa intervensi ini memberikan manfaat tambahan di luar pengobatan standar, terutama melalui penurunan ketidaknyamanan fisik, efek relaksasi, serta perbaikan kondisi fisiologis anak. Selain itu, pemberian intervensi secara konsisten juga dapat membentuk respons adaptif yang lebih mudah memasuki fase tidur. Oleh karena itu, peneliti memandang bahwa jahe dan pir kukus layak dipertimbangkan sebagai intervensi keperawatan komplementer yang sederhana dan aman.

5 Referensi

- Andini et al. (2024). Hubungan Durasi Penggunaan Gadget dengan Pola Tidur Anak Usia Sekolah. *Journal of Education Religion Humanities and Multidisciplinary*, 2(2), 795–803. <https://doi.org/10.57235/jerumi.v2i2.2998>
- Aprilianti, D., Sitanggang, H. D., Syukri, M., Butar, M. B., & Fitri, A. (2025). Determinan Ispa Pada Balita Dengan Ekonomi Rendah Di Indonesia (Ski 2023). *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 6(2), 5882–5896. <https://doi.org/10.31004/jkt.v6i2.44224>
- Arini et al. (2020). The incidence of stunting, the frequency/duration of diarrhea and Acute Respiratory Infection in toddlers. *Journal of Public Health Research*, 9(2), 117–120. <https://doi.org/10.4081/jphr.2020.1816>

- Atika, P., Yulianti, N., Weyara, S., Saputri, D., & Kalimantan, J. (2024). Gangguan Tidur Pada Anak Usia 4 -5 Tahun (Sleep Disorders In Children Aged 4-5 Years) An-Najahiyah Kecamatan Kabat salah satu tahap tumbuh kembang (absorbent mind) atau gejala psikis dibutuhkan oleh anak pada saat masa dapat tumbuh kembang anak (Hid. *Journal Of Early Childhood Education And Research Vol 5 No1 2024*, 5, 21-29.
- Budhyanti, W., Lisnaini, & Chandra, M. (2021). Penanganan Infeksi Saluran Pernafasan Atas (ISPA) Pada Anak: Panduan Mandiri Bagi Orang Tua. *Anggota IKAPI*, 1-28.
- Chowdhury, M. N. R., Alif, Y. A., Alam, S., Emon, N. U., Richi, F. T., Zihad, S. M. N. K., Taki, M. T. I., & Rashid, M. A. (2022). Theoretical effectiveness of steam inhalation against SARS-CoV-2 infection: updates on clinical trials, mechanism of actions, and traditional approaches. *Heliyon*, 8(1), e08816. <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e08816>
- Dinkes Provinsi Lampung. (2022). *Profil Kesehatan Provinsi Lampung 2021*. Kesehatan. Bandar Lampung.
- Dwijayanti, H. (2023). Uji validitas dan reliabilitas pediatric Sleep questionnaire terhadap Anak usia 6-18 tahun. *Jurnal Kedokteran Gigi Terpadu*, 5(1), 176-179. <https://doi.org/10.25105/jkgt.v5i1.17038>
- European Medicines Agency. (2025). *European Union herbal monograph on Zingiber officinale Roscoe, rhizoma*. 31(March 2012), 1-9. www.ema.europa.eu/contact
- Fitrianingrum et al. (2024). *Intervensi Pemberian Rebusan Jahe Dan Madu Untuk Meningkatkan Bersihan Jalan Nafas Tidak Efektif Pada Anak Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA)*. 9(02).
- Gusti, I., Ananda, N., Kusuma, W., Surya, S. C., Putu, I., Aryadi, H., Sanjiwani, I. D., & Sudira, G. (2022). Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Gangguan Cemas Pada Mahasiswa Selama Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas* 7 (2), 562-570. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 7(2), 562-570.
- Hasanalita, Sari, P. P., & Bahri, S. (2024). Pengaruh Status Gizi Dan Pemberian Imunisasi Lengkap Dengan Kejadian Ispa Dan Balita Di Puskesmas Sikakap Kabupaten Kepulauan Mentawai. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 7(4657), 134-144.
- Hidayah et al. (2023). Surveillance Study of Acute Respiratory Infection (ARI) Incidence in The Pekauman Health Center Work Area. *International Conference On Research And Development (ICORAD)*, 2(1), 24-28. <https://doi.org/10.47841/icorad.v2i1.82>
- Hong, S. Y., Lansky, E., Kang, S. S., & Yang, M. (2021). A review of pears (Pyrus spp.), ancient functional food for modern times. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 21(1), 1-14. <https://doi.org/10.1186/s12906-021-03392-1>
- Indriani, N. (2022). Pola Tidur Anak Usia 10-12 Tahun dengan Riwayat Penggunaan Smartphone. *Professional Health Journal*, 4(1), 148-154. <https://doi.org/10.54832/phj.v4i1.339>
- Jannah & Hidajat. (2024). Analisis Faktor Penyebab dari Gangguan Tidur: Kajian Psikologi Lintas Budaya. *Psyche 165 Journal*, 17(3), 164-171. <https://doi.org/10.35134/jpsy165.v17i3.372>
- Jayatmi et al., (2024). (2020). Jurnal Penelitian Perawat Profesional Pencegahan. *British Medical Journal*, 2(5474), 1333-1336.
- Junaedi, M., & Gaffar, A. (2024). Intervensi Pemanfaatan Belimbing Wuluh (Averroa Bilimbi) Sebagai Alternatif Pertama Penanganan Batuk Pilek Bagi Masyarakat Di Kabupaten Lombok Timur. In *Prepotif: Jurnal Kesehatan Masyarakat* (Vol. 8, Issue 3, pp. 4954-4960). <https://doi.org/10.31004/prepotif.v8i3.33560>
- Junaidi, W., Ayu, M., Bella, S., Shaqinah, S. A., & Amna, Z. (2024). Perbedaan Kualitas Tidur di Tinjau dari jenis Kelamin (The Differences Of Sleep Quality Among College Students Based On Gende). *Syiah Kuala Psychology Journal*, 2(2), 86-99.
- Kansil, T. I. L., Kapantow, N. H., & Rompas, S. J. (2024). Pengaruh Terapi Pijat Akupresur Terhadap Kualitas Tidur Anak Usia 1-3 Tahun Yang Mengalami Common Cold di Wilayah Puskesmas Tahuna Timur Kabupaten Kepulauan Sangihe. *Mapalus Nursing Science Journal*, 2(2), 124-135.
- Kardoso, R., & Dewi, A. A. C. (2021). Proceeding ICST (2021). *Tsunami Iundation Maps in Mataram City Based on Tsunami Modeling*, 2(June), 273-278.
- Kementerian Kesehatan. 2017. (n.d.). *Hari Gizi Nasional 2017: Ayo Makan Sayur dan Buah Setiap Hari*. <https://kemkes.go.id/id/hari-gizi->

[nasional-2017-ayo-makan-sayur-dan-buah-setiap-hari](#)

- Kirana, L., Cahyaningrum, E. D., & Murniati, M. (2024). Pemberian Edukasi tentang Penggunaan Jahe dan Madu sebagai Upaya Nonfarmakologis untuk Anak dengan ISPA Pada Kader Posyandu di Desa Karangren Kecamatan Kutasari Kabupaten Purbalingga. *Jurnal Altifani Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(5), 433-446. <https://doi.org/10.59395/altifani.v4i5.610>
- Kusumadewi et al. (2024). Minuman Jahe Madu Upaya Meredakan Batuk Pada Balita. *Avicenna: Journal of Health Research*, 7(1), 72-85.
- Kusumaningrum, P. R. (2022). Penerapan 3S (SDKI, SLKI, SIKI) dalam Asuhan Keperawatan di Rumah Sakit. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 2(2), 577-582. <https://doi.org/10.54082/jamsi.293>
- Lasselin, J., Ingre, M., Regenbogen, C., Olsson, M. J., Garke, M., Brytting, M., Edgar, R., Lekander, M., & Axelsson, J. (2019). Sleep during naturally occurring respiratory infections: A pilot study. *Brain, Behavior, and Immunity*, 79, 236-243. <https://doi.org/10.1016/J.BBI.2019.02.006>
- Lesania, I., Antoro, B., & Patria, A. (2025). Pengaruh inhalasi uap dengan aromaterapi eucalyptus terhadap frekuensi nafas pada pasien asma bronkhial. *Manajemen Informasi Kesehatan*, 10(1), 112-121.
- Lin, P., Kan, K., Chen, J., Lin, Y., Lin, Y., Lin, Y., & Kuan, C. (2020). Pear Formula for Respiratory Care. 8(3), 155-159. <https://doi.org/10.12691/jfmr-8-3-6>
- Lisca. (2023). Pengaruh Pemberian Jeruk Nipis Dan Jahe Merah Terhadap Ispa Pada.
- Lisdawati, Anggraeni, M., & Ciptiasrini, U. (2024). Efektifitas Pemberian Rebusan Jahe dan Madu terhadap Balita dengan ISPA pada Balita di Puskesmas Cibungbulang Tahun 2024. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 14569-14577.
- Lisiptari, L., Oktavia, S., & Maryuni, S. (2025). Hubungan Pemberian Air Jahe Merah dan Madu Dengan Kejadian Batuk pada Anak Ispa Usia 2-4 Tahun di Puskesmas Way Kandis Kota Bandar Lampung Tahun 2024. *Journal of Education Technology Information Social Sciences and Health*, 4(1), 159-170. <https://doi.org/10.57235/jetish.v4i1.3848>
- Malinda. (2022). Hubungan Status Gizi, Status Imunisasi, dan Pemberian ASI Dengan Penyakit ISPA Pada Balita di Puskesmas. *Manajemen Informasi Kesehatan*.
- Meiranny, A., Susiloningtyas, I., & Makmuroh, U. H. (2022). Pemanfaatan Terapi Herbal sebagai Tatalaksana Batuk pada Balita. *Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes*, 13(November), 53-57.
- Muhiban, R., Hadiyati, L., Eko, F., & Napisah, P. (2023). Penerapan rebusan jahe merah dan madu untuk mengurangi bersihan jalan napas pada an.g dengan suspect tuberkulosis di rsud.
- Nelson, K. L., Davis, J. E., & Corbett, C. F. (2022). Sleep quality: An evolutionary concept analysis. *Nursing Forum*, 57(1), 144-151. <https://doi.org/10.1111/nuf.12659>
- Nino, G., Restrepo-Gualteros, S. M., & Gutierrez, M. J. (2022). Pediatric sleep apnea and viral respiratory infections: what do clinicians need to know? *Expert Review of Respiratory Medicine*, 16(3), 253-255. <https://doi.org/10.1080/17476348.2022.2045959>
- Nisa et al. (2023). Literatur Review : Instrumen Penilaian Kualitas Tidur Pada Anak. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kebidanan Dan Kandungan*, Vol.15 No., 184-190.
- Notoatmodjo. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan* (PT. Rineka Cipta (ed.); Cetakan Ke).
- Notoatmodjo. (2020). Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Pada penelitian Kesehatan. In *Cv Science Techno Direct*.
- Nst, A. S., Araf, A., Carissa, T., Wahyuni, S., & Psb, S. B. (2023). 87-Article Text-376-3-10-20231020. 6(2), 19-28.
- Oktavia, S., Haryanti, R. P., & Sulastri, D. (2025). Hubungan peran keluarga tentang penanganan ispa dengan kejadian ispa berulang pada balita. 4(7), 507-515. <https://doi.org/10.56922/mchc.v4i7.1591>
- Puspita, W., Hairunnisa, P., Dwi, A., Akademi, F., Yarsi, J., Panglima, A. N., Bugis, D., & Barat, K. (2020). in Vitro Antibacterial Activity of Lime Fruit Juice (Citrus Aurentifolia) on Staphylococcus Aereus Bacteria Article History. *Jurnal Ilmiah Farmako Bahari*, 11(1), 38-45. www.journal.uniga.ac.id
- Reiland, H., & Slavin, J. (2015). Systematic review of pears and health. *Nutrition Today*, 50(6), 301-305. <https://doi.org/10.1097/NT.0000000000000112>

- Robinson, C. H., Albury, C., McCartney, D., Fletcher, B., Roberts, N., Jury, I., & Lee, J. (2021). The relationship between duration and quality of sleep and upper respiratory tract infections: A systematic review. *Family Practice*, 38(6), 802–810. <https://doi.org/10.1093/fampra/cmab033>
- Romadhoni, R. R., Maulida, S. C., Balkis, M., Windaniah, D., & Rohmah, N. (2023). Hubungan antara Gangguan Kuantitas dan Kualitas Tidur Pada Anak di SD Negeri Kepatihan 05 Jember. *Health & Medical Sciences*, 1(1), 1–8. <https://doi.org/10.47134/phms.v1i1.25>
- Saragih, D. S., Cucikodana, Y., Sulastriani, Ayu Kalista, & Endang Verawati. (2025). Pengaruh Lama Pemanasan Terhadap PH, Vitamin C, dan Aktivitas Antioksidan Sari Lemon (Citrus limon L.). *Jurnal Sains Dan Teknologi Pangan*, 10(3), 8440–8447. <https://doi.org/10.63071/y1sfwk24>
- Sarini & Imroatun. (2023). *Keperawatan Pada Anak dengan Gangguan Sistem Pernapasan* (D. Nyimas (ed.)). Pustaka Pranala.
- Sepriana, C., Febiyati, S., Adawiyah, R., & Adhi, I. G. M. (2021). Teori Behavioral Dalam Edukasi Kesehatan Untuk Perubahan Perilaku. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 7(2), 57–62.
- Shaukat, M. N., Nazir, A., & Fallico, B. (2023). Ginger Bioactives: A Comprehensive Review of Health Benefits and Potential Food Applications. *Antioxidants*, 12(11), 1–26. <https://doi.org/10.3390/antiox12112015>
- Siahaan et al. (2024). *Keperawatan Anak (Konsep dan Aplikasi)* (Muhsyanur (ed.); Januari 20, Vol. 2). CV. AYRADA MANDIRI.
- Sihombing, Y. R., Romauli Anna teresia Marbun, Friska Novita Pasaribu, & Novidawati Br Situmorang. (2023). Evaluation of the Use of the Drug in Patients Acute Respiratory Tract Infection (Ari) Non Pneumonia At Puskesmas Sigumpar. *Jurnal Farmasimed (Jfm)*, 6(1), 9–16. <https://doi.org/10.35451/jfm.v6i1.1630>
- Smolensky, M. H., Sackett-Lundeen, L. L., & Portaluppi, F. (2015). Nocturnal light pollution and underexposure to daytime sunlight: Complementary mechanisms of circadian disruption and related diseases. In *Chronobiology international* (Vol. 32, Issue 8, pp. 1029–1048). <https://doi.org/10.3109/07420528.2015.1072002>
- Soumokil, Y., Sinai, H., Cengkeh, J. K., Merah, B., Sirimau, K., & Ambon, K. (2023). Edukasi Pemberian Infusa Herbal Jahe Merah Dan Madu Dalam Penanganan Ispa Pada Masyarakat Dusun Hatto Alang Kab Seram Bagian Barat Education on Red Ginger and Honey Herbal Infusion In Handling ISPA in the Community Hatto Alang Hamlet, West Seram District. *Jurnal Hasil Kegiatan Pengabdian Masyarakat Indonesia*, 1(1), 79–85.
- Sugiyono. (2025). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (cv ALFABETA (ed.); Edisi Kedu). Penerbit ALFABETA.
- Sulistyaningsih et al. (2023). *Tanaman Herbal Jahe* (Tahta Media (ed.); cetakan pe).
- Sumantri. (2025). *Original Study: Relationship between the level of knowledge and education of mother regarding fever managemen in children*. 6(2), 372–379. <https://doi.org/https://doi.org/10.52235/lp.v6i2.479>
- Suryani, & Zulfa. (2022). Pengaruh Pemberian Jahe Madu Terhadap Gangguan Pernapasan Pasien ISPA Pada Balita Di Puskesmas Payung Sekaki Tahun 2022. *Al-Tamimi Kesmas Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat (Journal of Public Health Sciences)*, 11, 111–112.
- Susilowati, E., Yuliana, F., Hakim, A. R., Susilowati, E., Yuliana, F., Hakim, A. R., Farmasi, S. S., Kesehatan, F., & Mulia, U. S. (2022). *Ekstrak Herbal Jahe Dan Madu Untuk Infeksi Saluran Pernapasan Akut Pada Balita; Tinjauan Pustaka*. 6(6), 796–801.
- Sutopo, P. T., Antoro, B., & Stiexs, A. (2025). Peningkatan Pengetahuan Ibu Balita untuk Pencegahan Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) dengan Edukasi Self Management. *Jurnal Keperawatan Bunda Delima*, 7(2), 08–17. <https://doi.org/10.59030/jkbd.v7i2.159>
- Thalia Natasha, Sari Mariyati Dewi Nataprawira, & Susy Olivia Lontoh. (2023). Kualitas tidur dan gejala gangguan saluran pernapasan atas pada mahasiswa kedokteran Universitas Tarumanagara angkatan 2019-2020. *Tarumanagara Medical Journal*, 5(2), 384–389. <https://doi.org/10.24912/tmj.v5i2.25276>
- Wahyu, R., Arisandi, G., Pemila, U., Andora, N., Program, S., Keperawatan, F., Kesehatan, M., Indonesia, K. B., Lampung, P., & Lampung, I. (2024). *MOTEKAR: Jurnal Multidisiplin Teknologi dan Arsitektur Pengaruh Terapi Inhalasi Sederhana Terhadap Frekuensi Sesak Nafas pada Anak Dengan Asma Bronchial di Puskesmas Srimulyo Kecamatan Suoh Kabupaten Lampung Barat Tahun 2024*. 2(2), 609–619