

## Pengaruh Pemberian Minuman Jahe Dan Madu Upaya Meredakan Batuk Pada Balita

**Tarissa Finanditha Sularto Abdi**

Universitas 'Aisyiyah Surakarta

**Rita Riyanti**

Universitas 'Aisyiyah Surakarta

Jl. Kapulogo No. 3 Griyan Pajang Laweyan Surakarta

Korespondensi penulis: [tarissaabdi01@email.com](mailto:tarissaabdi01@email.com)

**Abstract:** *Background: Traditional medicine can be used to treat cough in ARI. WHO recommends the use of traditional medicines including herbs in maintaining public health, prevention and treatment of disease, especially for chronic diseases and cancer. Objective: to determine the effect of giving ginger and honey drinks on coughs in toddlers. Method: This type of research is pre-experimental with the research design used is one group pre-test-post test design with a sample of 20 subjects. The instrument used in collecting this data is the respondent's characteristic sheet which contains the name, age, gender along with the observation sheet. Honey ginger therapy intervention was given in the morning and evening for 5 consecutive days with a dose of 1 glass containing 150 ml and 2 teaspoons of pure honey. Result: the results of observations in studies that have been conducted for 5 consecutive days with a frequency of 2x a day obtained a p value of 0.00. Conclusion: There is an Effect of Giving Ginger and Honey Drinks to Ease Coughs in Toddlers.*

**Keywords:** *Ginger, Honey, Cough*

**Abstrak:** Latar belakang: Pengobatan tradisional dapat digunakan untuk menangani batuk pada ISPA. WHO merekomendasikan penggunaan obat tradisional termasuk herbal dalam pemeliharaan kesehatan masyarakat, pencegahan, dan pengobatan penyakit, terutama untuk penyakit kronis dan kanker. Tujuan: mengetahui pengaruh pemberian minuman jahe dan madu terhadap batuk pada Balita. Metode: Jenis penelitian ini adalah Pre Eksperimen dengan desain penelitian yang digunakan adalah one group pre test- post test design dengan sampel 20 subjek. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data ini adalah lembar karakteristik responden yang berisi nama, usia, jenis kelamin beserta lembar observasi. Intervensi terapi jahe madu diberikan pada pagi dan malam hari dilakukan selama 5 hari berturut dengan dosis 1 gelas berisi 150 ml dan 2 sendok teh madu murni. Hasil: hasil observasi pada penelitian yang telah dilakukan selama 5 hari berturut turut dengan frekuensi 2x sehari didapatkan hasil p value 0,00. Kesimpulan: Terdapat Pengaruh Pemberian Minuman Jahe dan Madu Upaya Meredakan Batuk pada Balita

**Kata kunci:** Jahe, Madu, Batuk.

### LATAR BELAKANG

Prevalensi ISPA di Indonesia masih tinggi, berdasarkan data Riskesdas 2018 menunjukkan di Indonesia terdapat 1.017.290 kasus. Prevalensi kejadian ISPA di Lampung menurut Riskesdas 2018, yaitu 7,38%. Menurut data, penyakit ISPA banyak terjadi pada kelompok umur 1-4 tahun (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018). Data ISPA Kabupaten Lampung Selatan tidak diketahui dengan rinci namun jika dilihat dari angka kasus penderita pneumonia menunjukkan perkiraan penderita pneumonia pada balita di Kabupaten Lampung Selatan tahun 2021 adalah 2638 dengan jumlah yang ditemukan dan ditangani sebesar 1714 (65%).

Penanganan terhadap ISPA secara umum dapat digolongkan menjadi 4 kategori yaitu dengan pemberian imunisasi untuk melawan patogen spesifik penyakit, ketepatan penegakan diagnosis awal, perbaikan nutrisi dan lingkungan yang lebih baik serta pemberian antibiotik (Simoos, Cherian, & Chow, 2018). Selain itu, pengobatan tradisional juga dapat digunakan untuk menangani batuk pada ISPA. WHO merekomendasikan penggunaan obat tradisional termasuk herbal dalam pemeliharaan kesehatan masyarakat, pencegahan, dan pengobatan penyakit, terutama untuk penyakit kronis dan kanker. WHO senantiasa mendukung upaya-upaya dalam peningkatan keamanan serta khasiat dari obat tradisional tersebut (Ariyanti et al.,2021).

Penggunakan terapi komplementer untuk mengatasi batuk dengan memberikan larutan jahe dan madu yang dilakukan oleh 10 ibu memberikan dengan frekuensi 2x sehari dengan dosis 1 gelas berisi 150 ml diberikan selama 5 hari berturut-turut. Pengobatan tradisional terhadap ISPA dapat menggunakan minuman herbal jahe madu karena sangat efektif dan lebih aman untuk digunakan. Pada jahe terdapat kandungan gingerol dan shogaol yang bersifat antiradang, antimikroba, serta antioksidan yang dapat meredakan batuk secara alami dan pada madu terdapat kandungan antimikroba, antiinflamasi, dan antioksidannya, manfaat madu untuk batuk dan flu cukup efektif untuk meredakan gejala dan mempercepat pemulihan. Hal ini membuktikan beberapa hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh klien dengan ISPA, bahwa pemberian jahe madu dapat dijadikan alternatif perawatan ISPA yang murah, mudah, dan aman (Anjani, 2021).

Sebuah penelitian yang telah membandingkan faktor risiko bersin dan batuk berulang pada anak-anak pra sekolah, kemudian mengidentifikasi beberapa faktor risiko yang mungkin terjadi pada kedua kondisi tersebut. Faktor-faktor tersebut adalah usia anak, tingkat pendidikan ibu, usia gestasi anak saat lahir, riwayat ibu dengan asma, riwayat orang tua dengan dermatitis atopik atau rhinitis alergi, riwayat orang tua dengan bronkhitis, orang tua merokok dalam 5 tahun kehidupan anak dan rendahnya standar dari kondisi rumah pada 1 tahun dan 5 tahun kehidupan anak memelihara hewan berbulu seperti kucing dan anjing di dalam rumah. Semua faktor berkontribusi terhadap kejadian bersin pada anak, namun tidak pada batuk berulang. Faktor orang tua perokok dan riwayat orang tua dengan bronkhitis merupakan faktor yang signifikan mempengaruhi batuk berulang pada anak pra sekolah. Berdasarkan latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Pengaruh Pemberian Minuman Jahe Dan Madu Upaya Meredakan Batuk Pada Balita.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Pre Eksperimen dengan desain penelitian yang digunakan adalah one group pre test- post test design yaitu penelitian eksperimen yang hanya melibatkan satu kelompok sebagai kelas eksperimen tanpa ada kelompok kontrol. Intervensi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pemberian jahe madu yang akan diberikan pada pagi dan malam hari dilakukan selama 5 hari berturut dengan dosis 1 gelas berisi 150 ml dan 2 sendok teh madu murni. Penelitian ini dilaksanakan di PMB Mardhati, SST., Lampung Selatan pada bulan April - Mei 2023.

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh balita yang mengalami batuk di PMB Mardhati, SST. Lampung Selatan pada bulan Januari hingga Maret 2023 berjumlah 48 responden. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 20 responden dengan menggunakan teknik purposive sampling. Analisis Data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan uji Wilcoxon.

## HASIL

### Analisis Univariat

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi responden berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin**

Karakteristik	Frekuensi (n)	Presentase (%)
<b>Usia</b>		
1 tahun	6	30 %
2 tahun	5	25 %
3 tahun	2	10 %
4 tahun	6	30 %
5 tahun	1	5 %
Total	20	100 %
<b>Jenis kelamin</b>		
Laki-laki	12	60 %
Perempuan	8	40 %
Total	20	100 %

Berdasarkan tabel 1. diketahui dari 20 responden balita usia 1-5 tahun. Mayoritas berusia 1 tahun (30%) dan 4 tahun (30%) dan mayoritas responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 12 (60%).

**Tabel 2. Kejadian batuk sebelum dan sesudah diberikan Minuman Jahe dan Madu**

Kategori	Frekuensi (n)	Presentase (%)
<b>Sebelum Intervensi</b>		
Batuk	20	100 %
Total	20	100 %
<b>Sesudah Intervensi</b>		
Batuk Tidak Mereda	2	10 %
Batuk Mereda	18	90 %
Total	20	100 %

Berdasarkan tabel 2. mayoritas responden sebelum intervensi Minuman Jahe dan Madu berada dalam kategori batuk sebanyak 20 responden (100%) dan sesudah diberikan intervensi Minuman Jahe dan Madu mayoritas responden berada dalam kategori batuk mereda sebanyak 18 responden (90%).

### Analisis Bivariat

**Tabel 3. Perbedaan frekuensi batuk sebelum dan sesudah diberikan minuman jahe dan madu pada balita**

Variabel	N	Presentase (%)
<i>Pre-Test</i>	20	100 %
<i>Post-Test</i>	18	90 %
Asymp. Sig.	P=0.00	

Berdasarkan tabel 3. diketahui bahwa dari 20 responden terdapat hasil pengujian didapatkan bahwa rata-rata sebelum diberikan intervensi batuk adalah (100 %) dan sesudah diberikan intervensi minuman jahe dan madu selama 5 hari dan dilakukan pengukuran kembali didapatkan hasil batuk mereda yaitu (90%) dengan Asymp. Sig. 0,00. Data tersebut menunjukkan bahwa minuman jahe dan madu berpengaruh terhadap batuk pada balita di Mardhati, S.ST Way muli, Kecamatan Rajabasa, Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung.

### PEMBAHASAN

Berdasarkan karakteristik hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden berusia 1 tahun sebanyak 6 (30%), usia 4 tahun sebanyak 6 (30%). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Apri Nur Ramadhani (2020) menunjukkan dari 52 responden diteliti, distribusi responden menurut usia responden yang terbanyak adalah kelompok usia 3 tahun dengan jumlah 25 orang responden (48,07%). Berdasarkan tabel 4.1 balita sebagian besar berusia 1 tahun dan berusia 4 tahun. Pada usia balita sering menderita gangguan pernapasan baik yang disebabkan oleh ISPA, asma, maupun TBC. Penelitian yang dilakukan oleh Wahyono menunjukkan bahwa penderita Infeksi Saluran Pernapasan Akut paling banyak terdapat pada rentang usia 12-59 bulan (1-4 tahun). Kebanyakan batuk pada anak disebabkan oleh infeksi saluran pernapasan atas akut yang disebabkan oleh bakteri dan 7-12% diakibatkan oleh asma. Beberapa faktor yang menyebabkan balita rentan terkena gangguan pernapasan adalah struktur dan anatomi organ tubuh, sistem kekebalan tubuh berlebihan sehingga mudah alergi maupun kekurangan sehingga mudah terinfeksi, penyakit infeksi yang diobati dengan tuntas, faktor genetik, dan kondisi geografis. (Liberty et al., 2020)

Berdasarkan karakteristik, sebagian besar responden berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 12 (60%) dan yang berjenis kelamin perempuan sebanyak 8 (40%). Berdasarkan penelitian yang dilakukan Putri Vidiyari Darsono (2018) memperlihatkan bahwa sebagian besar jumlah balita sebagai subyek penelitian adalah jenis kelamin laki-laki yaitu sebesar 84 (58,3%) dan balita perempuan 60 (41,7%). Penelitian ini menunjukkan bahwa balita dengan jenis kelamin laki-laki lebih banyak pada kelompok kasus dibandingkan laki-laki pada kelompok kontrol, sedangkan proporsi balita dengan jenis perempuan lebih banyak pada kelompok kontrol dibandingkan kelompok kasus. Selama masa anak-anak, laki-laki dan perempuan mempunyai kebutuhan energi dan gizi yang hampir sama. Kebutuhan gizi untuk usia 10 tahun pertama adalah sama, sehingga diasumsikan kerentanan terhadap masalah gizi dan konsekuensi kesehatannya akan sama pula. Anak perempuan mempunyai keuntungan biologis dan pada lingkungan yang optimal mempunyai keuntungan yang diperkirakan sebesar 0,15 -1 kali lebih di atas anak laki-laki dalam hal tingkat kematian. Umumnya tidak ada perbedaan insiden ISPA akibat virus atau bakteri pada laki-laki dan perempuan, tetapi ada yang mengemukakan bahwa terdapat sedikit perbedaan, yaitu insiden lebih tinggi pada anak laki-laki. Pada dekade yang lalu, hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi balita berdasarkan jenis kelamin terdapat perbedaan antara laki-laki dan perempuan yaitu 59% pada balita laki-laki dan 41% pada balita perempuan, penelitian tersebut menyatakan bahwa, ISPA lebih sering terjadi pada balita laki-laki dibandingkan pada balita perempuan.

Berdasarkan Hasil Penelitian tabel 4.2 menunjukkan bahwa mayoritas responden sebelum intervensi Minuman Jahe dan Madu berada dalam kategori batuk sebanyak 20 responden (100%) dan sesudah diberikan intervensi Minuman Jahe dan Madu mayoritas responden berada dalam kategori batuk mereda sebanyak 18 responden (90%). Balita pada Post test yang tidak mengalami batuk 18 responden (90%). Pada kelompok intervensi yang masih mengalami batuk sebanyak 2 responden (10%). Berdasarkan hasil penelitian mayoritas responden setelah intervensi mengalami batuk mereda, karena orang tua responden memberikan ramuan minuman dengan baik dan benar sesuai aturan.

Sejalan Penelitian Noer et al (2021) menunjukkan adanya hubungan pemberian rebusan jahe dan madu terhadap ketidakefektifan bersihan jalan napas pada penderita penyakit ispa dengan nilai pre test dalam kategori cukup baik sebanyak 13 orang (52%) dan kurang baik 6 orang (24%). Hal ini sejalan dengan pengabdian masyarakat sebelumnya oleh Ana (2021) yang menunjukkan jumlah responden terbanyak dengan tingkat pengetahuan "Cukup Baik" sebanyak 49% pada saat dilakukan pre-test. Hal ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan sebelum dan sesudah diberikan intervensi dengan nilai post test dalam kategori baik sebanyak

18 orang (73%) dan kurang baik 5 orang (20%). Penelitian Ramadhani et al (2020) menunjukan Pada kelompok kontrol terjadi penurunan keparahan batuk namun tidak signifikan berdasarkan hasil uji t dependent menunjukkan tidak terdapat signifikansi dengan nilai  $p(0,134) > \alpha(0,05)$ . Hasil uji t independent dimana diperoleh  $p(0,001) < \alpha(0,05)$ . Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata tingkat keparahan batuk anak pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol sesudah diberikan minuman jahe madu.

Batuk merupakan sebuah gejala penyakit yang paling umum dimana prevalensinya dijumpai pada sekitar 15 % pada anak-anak dan 20% pada orang dewasa. Satu dari sepuluh pasien yang berkunjung ke praktek dokter setiap tahunnya memiliki keluhan utama batuk. Batuk dapat menyebabkan perasaan tidak enak, gangguan tidur, mempengaruhi aktivitas sehari-hari dan menurunkan kualitas hidup. Batuk dapat juga menimbulkan berbagai macam komplikasi seperti pneumotoraks, pneumomediastinum, sakit kepala, pingsan, herniasi diskus, hernia inguinalis, patah tulang iga, perdarahan subkonjungtiva, dan inkontinensia urin. Batuk merupakan reflex fisiologis kompleks yang melindungi paru dari trauma mekanik, kimia dan suhu. (Aditya, 2021) Batuk adalah reflex pertahanan tubuh untuk membersihkan sekret dan partikel pada saluran napas serta melindungi dari aspirasi atau inhalasi material asing, patogen, inflamasi dan post nasal drip. Batuk adalah mekanisme motorik yang bersifat ekspulsif dan terdiri dari tiga fase yaitu fase inspirasi dengan inspirasi dalam untuk memasukkan udara ke saluran napas, yang kedua adalah fase kompresi yaitu usaha ekspirasi paksa yang kuat menyebabkan glotis akan membuka oleh aliran udara dan terakhir adalah fase ekspulsi berupa ekspirasi cepat dan menyebabkan bunyi batuk akan terdengar. Dalam kondisi normal, batuk berperan sebagai sistem pelindung saluran napas dan parenkim paru dari benda asing, namun batuk yang berlebihan dan tidak produktif berpotensi membahayakan mukosa saluran napas sehingga perlu dihentikan.

Penyebab batuk dapat terjadi akibat masalah di paru maupun dari luar paru. Infeksi akut saluran napas bawah (trakeobronkitis, bronkitis eksaserbasi akut), Infeksi kronik saluran napas bawah (bronkitis, bronkiektasis, tuberkulosis, jamur), infeksi parenkim paru (fibrosis interstitial, pneumonia), penyakit paru obstruktif (bronkitis kronik, asma, penyakit paru obstruktif kronik), tumor (karsinoma bronkus, karsinoma sel alveolar, tumor jinak), benda asing di saluran napas bawah, post nasal drip, tumor faring, laringitis akut dan refluks gastroesofagus. Batuk terjadi melalui stimulasi reflex yang terdiri dari 5 komponen yaitu reseptor batuk, saraf aferen, pusat batuk, saraf eferen dan efektor. Pusat batuk menghasilkan sinyal eferen yang berjalan pada nervus vagus, frenikus, interkostal, lumbar, trigeminus, fasialis dan hipoglossus menuju ke efektor. Neuron efektor refleks

batuk terdiri dari otot laring, trakea, bronkus, diafragma dan interkostal untuk menghasilkan batuk sedangkan akhir aferen nervus vagus banyak ditemukan pada mukosa dan dinding saluran napas atas sampai terminal bronkiolus dan parenkim paru. (Millati et al., 2022). Hasil penelitian balita usia 1-5 tahun mengalami batuk reda, karena orang tua responden memberikan ramuan minuman dengan baik dan benar sesuai aturan.

Berdasarkan Hasil penelitian pada tabel 4.3 menunjukkan terdapat Pengaruh yang signifikan antara konsumsi minuman jahe dan madu terhadap kejadian batuk pada balita di PMB Mardhati, SST. dengan nilai Asymp. Sig. 0,00 ( $p\text{-value} < 0,05$ ). Berdasarkan Penelitian Maharani et al (2020) menunjukkan adanya perbedaan setelah mengkonsumsi jahe dan madu dengan nilai  $p=0,000$ . Artinya H1 diterima atau terdapat epektifitas pemberian rebusan jahe dan madu terhadap batuk pada balita. Jahe (*Zingiber officinale*) merupakan salah satu tanaman yang sudah populer sebagai rempah-rempah dan tanaman obat dimana jahe sendiri memiliki beberapa varietas yang sering digunakan untuk hal yang berbeda seperti jahe merah, jahe gajah dan jahe emprit. Pada tahun 2017 ini diperkirakan produksi jahe bisa mengalami peningkatan produksi sebesar 10%-15% menjadi 170.000-180.000 ton dibandingkan pada tahun lalu yang hanya mencapai 160.000 ton. Jahe mengandung senyawa antioksidan alami yang secara farmakologis cukup tinggi dan mampu menghambat radikal bebas superoksida dan hidroksil yang dihasilkan oleh sel-sel kanker dengan sangat efektif dan efisien. Selain itu, senyawa antioksidan alami pada jahe bersifat antikarsinogenik, non- toksik dan non-mutagenik pada konsentrasi tinggi. Beberapa senyawa dalam jahe seperti gingerol, shogaol dan zingeron memiliki aktivitas farmakologi dan fisiologis seperti efek anti oksidan, anti inflamasi, analgesik, anti karsinogenik dan kardiotonik. Diantara senyawa antioksidan yang terdapat pada jahe yakni senyawa fenolik berupa flavonoid, turunan asam sinamat, kumarin, tokoferol serta asam-asam organik. Komponen senyawa fenolik mempunyai sifat polar dan memiliki fungsi antara lain sebagai penangkap radikal bebas. (Pebiningrum, 2017).

Jahe mengandung karbohidrat, serat, protein, sodium, besi otasium, magnesium, zeng, folat fosfor, vitamin c, vitamin B6, vitamin A, riboflavin dan niacin. (Aryanta, 2019). Kandungan gingerol dan shogaol yang bersifat antiradang, antimikroba, serta antioksidan yang dapat meredakan batuk secara alami. Madu memberikan manfaat yang sanagat banyak bagi manusia untuk mencegah penyakit maupun mengobati penyakit. Manfaat madu yaitu menyembuhkan berbagai macam penyakit seperti mengobati sakit tenggorokan, mengobati anemia, menyembuhkan flu, menghilangkan rasa mual dan lain lain. Dan meningkatkan kekebalan tubuh. Kandungan antimikroba, antiinflamasi, dan antioksidannya, manfaat madu untuk batuk dan flu cukup efektif untuk meredakan gejala

dan mempercepat pemulihan. Jenis madu yang paling baik untuk mengatasi masalah kesehatan tersebut adalah yang berwarna gelap, seperti madu hutan, buckwheat honey, dan lain-lain. (Ernawati, 2019)

Pemberian minuman jahe madu dapat menurunkan keparahan batuk pada anak, karena kandungan minyak atsiri dalam jahe yang merupakan zat aktif yang dapat mengobati batuk, sedangkan zat antibiotik pada madu yang dapat menyembuhkan beberapa penyakit infeksi seperti batuk anak pada ISPA. Anak yang telah diberikan minuman jahe madu oleh peneliti gejala keparahan batuk seperti batuk berdahak, pilek, rewel, tidak nafsu makan dan gejala lainnya menjadi berkurang. Dengan demikian pada penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pemberian minuman jahe madu dapat menurunkan tingkat keparahan batuk pada anak dengan ISPA. (Ramadhani et al., 2020). Batuk bukan pneumonia dapat dialami setiap balita, sekurangnya dalam satu tahun balita dapat mengalami 3-6 episode batuk bukan pneumonia. Batuk merupakan gejala dari suatu penyakit, bukan penyakit itu sendiri. Beberapa penyebab umum dari batuk yang dialami anak dan remaja adalah batuk pilek, asma, sinusitis, alergi musim, dan pneumonia.

Pencegahan sekunder dapat dilakukan perawat dengan meningkatkan pengetahuan orang tua mengenai perawatan anak selama batuk, bahaya penggunaan obat batuk yang dijual bebas tanpa resep dari dokter. Pencegahan sekunder ini bertujuan agar anak yang sakit tidak mengakibatkan komplikasi yang serius dari penyakit yang dideritanya. Peran terakhir dalam mencegah terjadinya penyakit adalah dengan pencegahan tersier. Pencegahan tersier dapat dilakukan perawat dengan melakukan upaya pencegahan agar anak yang sudah sembuh dari batuk tidak mengalami batuk berulang. Upaya yang dapat dilakukan oleh perawat adalah memberikan pendidikan kesehatan lebih lanjut tentang merawat anak dengan batuk di rumah, mengenali penyebab batuk pada anak sehingga dapat melakukan pencegahan terhadap batuk berulang, memulihkan kondisi anak dengan asupan nutrisi yang adekuat sesuai kebutuhan anak. (Maharani et al., 2020).

## **KESIMPULAN**

1. Mayoritas responden sebelum intervensi, mengalami batuk sebanyak 20 responden.
2. Mayoritas responden setelah intervensi, mengalami batuk mereda sebanyak 18 responden.
3. Terdapat Pengaruh Pemberian Minuman Jahe dan Madu Upaya Meredakan Batuk pada Balita.

## **SARAN**

Diharapkan dapat diberikan kepada balita minuman jahe dan madu untuk mengurangi batuk.

## DAFTAR PUSTAKA

- Agus, T. D. (2021). Pengaruh Motivasi Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Kedokan Bunder Kabupaten Indramayu. *Jurnal Pendidikan Indonesia*.
- Anjani, Y., & Wandini, R. (n.d.). Pengabdian Kepada Masyarakat Terapi Komplementer Minuman Jahe Merah Dan Madu Di Desa Pasuruan Kecamatan Penengahan Lampung Selatan. *JURNAL KREATIVITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM)*, 4(5), 1190-1195.
- Ariyanti, L. (2021). Ketidakefektifan bersihan jalan napas pada balita infeksi saluran pernafasan akut (ISPA) dengan menggunakan terapi rebusan jahe madu di margorejo kecamatan metro selatan kotametro . *jurnal kreativitas pengabdian kepada masyarakat*, 37-41.
- Aryanta. (n.d.). Manfaat Jahe Untuk Kesehatan. *Widya Kesehatan*.
- Azizah, A. N. (2020). Obat Herbal Pereda Batuk Pilek pada Balita. *Jurnal Kebidanan Indonesia*.
- Barni, M. M. (2021). Gambaran pengetahuan sikap dan perilaku penderita infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) di desa wetan kecamatan susukan kabupaten banjar negara. *Jurnal polibara*, 45-50.
- Darsono, P. V. (2018). Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian ISPA pada balita di puskesmas binuang. *Dinamika Kesehatan*, Vol 9.
- Dary, T. S. (2018). Strategi tenaga kesehatan dalam menurunkan angka kejadian ISPA pada balita di wilayah binaan puskesmas getasan. *Jurnal kesehatan kusuma husada*.
- Faisal. (2015). Madu dan Khasiatnya: Suplemen Sehat Tanpa Efek Samping. Yogyakarta: Diandra Pustaka Indonesia.
- Handayani, R. (2020). *Metodologi Penelitian Sosial*. Yogyakarta: Trussmedia Grafika.
- Kartini. (2017). Potensi Estrak Jahe Merah Sebagai Terapi Alami Kejadian Asma pada Atlet. *Jurnal Ilmu Kesehatan*.
- Kesehatan, B. P. (2018). Laporan Provinsi Lampung Riskesdes.
- Liberti, O. W., Untari, E. K., & Wahdaningsih, S. (2020). Profil Peresepan Obat Batuk pada Pasien Anak di Tiga Apotek di Kota Pontianak Berdasar Kelompok Umur.
- Lidia, A. F., & Rahmadiyah, D. C. (2018). Pengetahuan Keluarga Berhubungan Dengan Perilaku Pencegahan ISPA pada Balita. *jurnal ilmu permas*, 67-74.
- Lindawti, V. (2017). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) pada Balita di Puskesmas Ambarita Kecamatan Simanindo Kabupaten Samosir.
- Maharani, S., Rustina, Y., & Waluyanti, F. T. (2020). Faktor Risiko Frekuensi Kunjungan Balita dengan Kasus Batuk. *Jurnal Kesehatan Poltekkes Palembang*, 15(2).
- Manajemen Terpadu Balita Sakit. (2021). In T. D.-I. UNS.
- Millati, A., & Pohan, V. (2022). Suplementasi Madu Menurunkan Frekuensi Batuk Pada Anak Dengan Bronkopneumonia. *Jurnal Unimus*.
- Noer, R. N., Ardion, Deliana, D., & Damanik, Y. D. (2021). Pemberian Rebusan Jahe dan Madu Terhadap Ketidakefektifan Bersihan Jalan Napas pada Penderita Penyakit ISPA. 1(1).
- Notoadmojo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Palangkaraya, D. K. (2017). Profil Kesehatan Kota Palangkaraya.
- Pebiningrum, A., & Kusnadi, J. (n.d.). Effect of Ginger Varieties (*Zingiberofficinale*) and Addition of Honey to the Antioxidant Activity of Kombucha Ginger Fermented Drink.
- Putri, V. D., Novalia, W., & Suwarni (2018). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Ispa Pada Balita Di Puskesmas Binuang. vol.9 no.1.
- Ramadhani, A. N., Novayelinda, R., & Woferst, R. (2020). Efektifitas Pemberian Minuman Jahe Madu Terhadap Keparahan Batuk pada Anak dengan Ispa. Jurnal Online Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau.
- Ramli, R. (2022). Faktor yang Mempengaruhi Kejadian ISPA pada Balita di Wilayah Kerja Berkunjung di Puskesmas Batua Makassar. Jurnal Riset Rumpun Ilmu Kesehatan.
- Ratnaningsih, E., & Benggu, N. I. (2020). Terapi komplementer dalam mengatasi ISPA pada ibu yang memiliki balita didusun setan desa manguwoharjo, kelurahan depok, kabupaten sleman. jurnal ilmu kebidanan dan kesehatan.
- Kementrian Kesehnatan RI (2016). Pedoman penataaksanaan Stimulasi, deteksi dan intervensi dini tumbuh kembang anak. Kementrian kesehatan RI.
- Riyanti, A., & Emilia, R. (2021, 11 24). Analisis Tingkat Pengetahuan Swamedikasi Obat Batuk pada Pasien ISPA di Apotek Siaga-24 Cikampek. Jurnal Health Sains, 2(11), 1392-1407. doi:10.46799/jhs.v2i11.327
- Savitri, N. (2018). Determinan kejadian ISPA pada bayi dipuskesmas rawat inap simpang tiga pekanbaru. jurnal sains dan kesehatan , 28-37.
- Simanjuntak, J. (2021). Klasifikasi penyakit infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) dengan menerapkan metode fuzzy k-nearest neighbor. jurnal pengembangan teknologi informasi dan ilmu komputer.
- Susanti. (2018). Hubungan Pengetahun Ibu Tentang Gizi Balita dengan Status Gizi Balita di Puskesmas Botania Kota Batam. 1(1).
- Umar, S. J., Sakka, A., & Paridah. (2018). Evaluasi program pengendalian penyakit infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) di puskesmas kolaka kecamatan kolaka . jurnal ilmiah mahasiswa kesehatan masyarakat.
- Wahisah, Priyanto, S., & Suhariyanti, E. (2018). Efektifitas Kencur Madu dan Jahe Madu Terhadap Batuk pada ISPA Balita 1-5 Tahun. Prosiding Seminar Nasional Tumbuhan Obat Indonesia ke-55.
- Wibowo, A. (2021). Mekanisme Kerja Obat Anti Batuk. Jurnal Kedokteran Universitas Lampung, 5(1).
- Wijayanti, A. (2017). Profil Kesehatan Kota Palangkaraya. Palangkaraya: Dinas Kesehatan Kota Palangkaraya.