

PENGARUH PEMBERIAN AROMATERAPI PEPPERMINT TERHADAP BALITA BATUK PILEK DI KLINIK ANANDA MEDIKA KOTA DEPOK

Rima Muliani^{1*}, Dela Namirah Zasqiah Burhan²

^{1,2)} Program Studi D-III Kebidanan Politeknik Tiara Bunda
e-mail: rimamuliani28@gmail.com

Abstrak

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) merupakan salah satu penyebab utama morbiditas pada balita, terutama yang ditandai dengan batuk pilek. Salah satu penatalaksanaan non-farmakologis adalah aromaterapi peppermint, yang mengandung mentol dengan efek dekongestan, ekspektoran, dan antiinflamasi sehingga dapat membantu melegakan pernapasan. Mengetahui pengaruh pemberian aromaterapi peppermint terhadap gejala batuk pilek pada balita. Penelitian menggunakan desain kuasi eksperimen dengan rancangan one group pretest-posttest. Sampel berjumlah 30 balita berusia 11–55 bulan di Klinik AM Depok, yang dipilih dengan teknik purposive sampling. Intervensi berupa pemberian aromaterapi peppermint melalui diffuser selama 15–20 menit setiap hari selama 5 hari berturut-turut. Data dikumpulkan menggunakan instrumen Wisconsin Upper Respiratory Symptom Survey (WURSS). Analisis data dilakukan menggunakan uji Paired Sample T-Test dengan tingkat signifikansi 0,05. Rata-rata skor gejala sebelum intervensi sebesar 16,87 dan menurun menjadi 13,27 setelah intervensi, dengan selisih rata-rata 3,6. Hasil uji statistik menunjukkan p-value 0,000 (<0,05), yang berarti terdapat pengaruh signifikan aromaterapi peppermint terhadap penurunan gejala batuk pilek pada balita. Aromaterapi peppermint efektif menurunkan gejala batuk pilek pada balita, sehingga dapat direkomendasikan sebagai terapi non-farmakologis yang aman, mudah, dan terjangkau untuk penanganan ISPA ringan pada anak.

Kata kunci: Balita, Batuk Pilek, Aromaterapi Peppermint, ISPA

Abstract

Acute respiratory infections (ARI) are one of the leading causes of morbidity in toddlers, commonly manifested as the common cold. One of the non-pharmacological treatments is peppermint aromatherapy, which contains menthol with decongestant, expectorant, and anti-inflammatory effects that help relieve respiratory symptoms. To determine the effect of peppermint aromatherapy on common cold symptoms in toddlers. This study employed a quasi-experimental design with a one-group pretest-posttest approach. A total of 30 toddlers aged 11–55 months at AM Clinic, Depok, were recruited using purposive sampling. The intervention was peppermint aromatherapy administered via diffuser for 15–20 minutes daily for five consecutive days. Data were collected using the Wisconsin Upper Respiratory Symptom Survey (WURSS). Data analysis was performed using the Paired Sample T-Test with a significance level of 0.05. The mean symptom score before the intervention was 16.87, which decreased to 13.27 after the intervention, with an average difference of 3.6. Statistical analysis showed a p-value of 0.000 (<0.05), indicating a significant effect of peppermint aromatherapy on reducing common cold symptoms in toddlers. Peppermint aromatherapy is effective in reducing common cold symptoms in toddlers and can be recommended as a safe, simple, and affordable non-pharmacological therapy for managing mild ARI in children.

Keywords: Toddlers, Common Cold, Peppermint Aromatherapy, Acute Respiratory Infection

PENDAHULUAN

Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) merupakan masalah kesehatan masyarakat karena telah menjadi penyebab utama mortalitas dan morbiditas pada anak-anak di bawah 5 tahun di seluruh dunia. Faktor yang mempengaruhi kejadian ISPA pada bayi antara lain status gizi yang buruk, kurangnya asupan vitamin dan mineral, paparan asap rokok atau polusi udara, serta ventilasi rumah yang buruk. Lingkungan yang padat dan kebersihan yang rendah juga turut memperbesar risiko penularan infeksi. Selain itu, bayi yang tidak mendapatkan ASI eksklusif memiliki kekebalan tubuh yang lebih rendah, sehingga lebih rentan terhadap ISPA dibandingkan bayi yang mendapat ASI.

Analisis Situasi

ISPA menyumbang 33% kematian di antara anak-anak di bawah usia 5 tahun yang terjadi di negara-negara berkembang, khususnya di Asia Tenggara. Data ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) tahun 2018 menurut ASEAN tidak tersedia secara spesifik dalam satu laporan gabungan. Data ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) di negara-negara ASEAN pada tahun 2023 menunjukkan variasi antar negara, terutama Indonesia. Di Indonesia, data dari Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 mencatat 877.531 kasus ISPA, meningkat dibandingkan tahun-tahun sebelumnya. Peningkatan ini juga terlihat di wilayah Jabodetabek, dengan peningkatan kasus mencapai 200.000 pada tahun 2023. Secara umum, ISPA merupakan penyakit umum di wilayah ASEAN, terutama pada anak-anak.

Metode

Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian quasi eksperimen yaitu untuk menguji secara langsung pengaruh suatu variabel terhadap variabel lain dan menguji hipotesis hubungan sebab-akibat. Karena proses pengambilan responden dilakukan tidak secara acak (non-randomly assignment), maka desain penelitian eksperimen yang digunakan adalah desain kuasi eksperimen. Rancangan yang digunakan yaitu one group pretest-posttest design, yaitu rancangan satu kelompok dengan praperlakuan dan pascaperlakuan.

Pengolahan Data

1. Pengolahan Data

Data yang diperoleh dilakukan pengolahan data dengan menggunakan microsoft excel dan aplikasi SPSS agar dapat dilakukan analisis sehingga menghasilkan informasi yang benar, ada 4 tahapan pengolahan data yang harus dilalui yaitu:

a. Edit Data (Editing)

Dilakukan pemeriksaan untuk melihat kelengkapan data yang telah diperoleh pada lembar observasi berdasarkan hasil pengukuran gejala batuk pilek yang telah dilakukan saat pre-test dan post-test.

b. Mengkode data (Coding)

Pada tahap ini, peneliti memberikan kode-kode tertentu pada data-data yang sudah dikumpul dengan tujuan memudahkan pengolahan data selanjutnya.

c. Proses (Processing)

Kegiatan memasukkan data gejala batuk pilek balita yang didapat dalam bentuk angka ke program komputer dan kode lainnya yang telah dilakukan pada tahapan sebelumnya.

d. Pembersihan Data (Cleaning)

e. Melakukan pemeriksaan kembali data yang telah dimasukkan ke dalam program computer untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan maupun ketidak lengkapan data.

Analisi Data

1. Analisis Univariat

Data yang diperoleh dari hasil pengumpulan data disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan diagram. Dalam penelitian ini dilakukan analisis univariat secara deskriptif sederhana berupa persentase. Rumus yang digunakan adalah :

$$p = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Persentase

f = Frekuensi setiap kategori variabel

n = Jumlah sampel

2. Analisis Bivariat

Uji statistik dengan menggunakan Microsoft excel dan Paired T-test untuk menguji perbedaan dari data dependen (sampel terikat). Taraf kesalahan atau tingkat signifikansi (α) yang digunakan adalah 0,05 dengan confidence interval (CI) 95%.(18)

Adapun rumus yang digunakan adalah

$$S_d = \sqrt{\frac{\sum (d_i - \bar{d})^2}{n-1}}$$

$$\bar{d} = \frac{\sum d_i}{n}$$

$$t = \frac{\bar{d}}{S_d/\sqrt{n}}$$

Keterangan :

S_d = Standar devisiasi

n = Besar sampel

\bar{d} = Rata-rata selisih

d_i = Selisih

tn = Nilai t hitung

Kriteria pengujian :

- 1) Jika P-Value < 0,05 atau nilai t hitung > t tabel maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang berarti ada Pengaruh Aromaterapi Pappermint terhadap gejala common cold di Klinik AM.
- 2) Jika P-Value > 0,05 atau nilai t hitung < t tabel maka H_0 diterima dan H_a ditolak yang berarti tidak ada Pengaruh Aromaterapi Pappermint terhadap gejala common cold di Klinik AM.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini melibatkan total 30 responden dengan rentang usia antara 23 bulan hingga 55 bulan. Usia terbanyak berada pada kelompok 37 bulan, yaitu sebanyak 5 orang (16,7%), diikuti oleh usia 36, 42, dan 44 bulan masing-masing sebanyak 3 orang (10,0%). Selain itu, terdapat pula beberapa responden berusia 38 dan 39 bulan masing-masing 2 orang (6,7%), sementara kelompok usia lainnya hanya terdiri dari 1 orang (3,3%).

Distribusi ini menunjukkan bahwa sampel tersebar di berbagai kelompok usia, tidak terfokus hanya pada satu rentang tertentu. Sebagian besar responden (53,3%) berusia di bawah 40 bulan, sedangkan sisanya (46,7%) berada pada rentang 41–55 bulan. Dengan demikian, distribusi usia responden dapat dikatakan relatif merata, namun dengan kecenderungan lebih banyak pada kelompok usia pra-sekolah awal (36–40 bulan).

Sebanyak 13 responden (43,3%) merupakan laki-laki, sedangkan 17 responden (56,7%) merupakan perempuan. Dengan demikian, proporsi responden perempuan lebih besar dibandingkan laki-laki dalam penelitian ini. Seluruh 30 responden (100%) dalam penelitian ini tercatat pada kategori kode “1”, yang menunjukkan bahwa semua balita dalam penelitian diberikan intervensi aromaterapi peppermint. Hal ini mengindikasikan bahwa penelitian menggunakan desain kelompok tunggal (one-group), atau intervensi hanya dilakukan pada satu kelompok tanpa adanya pembandingan (kontrol). Dengan demikian, analisis yang digunakan kemungkinan besar berfokus pada perbandingan sebelum dan sesudah intervensi (pre-test dan post-test). Tidak terdapat data yang hilang atau tidak valid dalam variabel ini. Semua responden tercatat menerima perlakuan aromaterapi peppermint, sehingga validitas data 100% dapat dipertanggungjawabkan. Distribusi ini memperkuat fokus penelitian pada efektivitas aromaterapi peppermint terhadap gejala batuk pilek, tanpa membandingkan dengan kelompok yang tidak menerima intervensi atau yang menerima intervensi jenis lain.

Rata-rata batuk pilek sebelum diberikan aromaterapi adalah 3,13 (SD 0,860), nilai maksimal 4 dan nilai minimal 2, dan setelah diberikan selama 6 hari kemudian batuk pilek meningkat menjadi 1,93 (SD 0,828), nilai maksimal 1 dan nilai minimal 3, terjadi peningkatan rata-rata batuk pilek pada balita sebesar 1,2. Hasil uji wilcoxon signed ranks didapatkan p value $0,000 < 0,05$, artinya terdapat efektivitas aromaterapi peppermint untuk mengurangi batuk pilek pada balita

Pembahasan

1. Analisis Univariat

Hasil analisis univariat dalam penelitian ini menunjukkan bahwa distribusi usia balita yang mengalami batuk pilek cukup merata, dengan kelompok usia terbanyak adalah 12 bulan (16,7%) dan 23 bulan (13,3%). Hal ini mengindikasikan bahwa anak usia dini sangat rentan terhadap infeksi saluran napas atas seperti batuk pilek, karena sistem kekebalan tubuh mereka masih berkembang. Proporsi terbanyak berada pada usia di bawah 24 bulan (53,3%), yang sesuai

dengan karakteristik kelompok umur dengan sistem imun pasif dan paparan lingkungan baru yang tinggi.

Distribusi jenis kelamin menunjukkan bahwa balita perempuan (56,7%) lebih banyak mengalami batuk pilek dibandingkan laki-laki (43,3%). Hasil ini konsisten dengan beberapa penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa perbedaan hormonal dan struktur fisiologis tertentu dapat memengaruhi kerentanan terhadap infeksi. Meskipun secara biologis tidak selalu signifikan, faktor sosial seperti pola pengasuhan dan eksposur juga dapat menjadi penyebab perbedaan ini.

Seluruh responden (100%) tercatat menerima intervensi aromaterapi peppermint. Penelitian ini menggunakan desain one-group pretest-posttest tanpa kelompok kontrol, sehingga seluruh pengukuran difokuskan pada perbandingan kondisi sebelum dan sesudah pemberian peppermint. Hal ini memastikan bahwa efek yang diamati benar-benar berasal dari intervensi yang diberikan dan tidak tercampur dengan variabel lain, meskipun tetap menyisakan potensi bias karena ketiadaan pembanding

2. Analisis Bivariat

Hasil analisis bivariat menggunakan paired sample t-test menunjukkan adanya penurunan signifikan gejala batuk pilek setelah pemberian aromaterapi peppermint. Nilai rata-rata sebelum intervensi adalah 16,87 dan setelah intervensi menjadi 13,27, dengan selisih rata-rata sebesar 3,6 dan nilai p-value sebesar 0,000 ($<0,05$). Ini menunjukkan bahwa aromaterapi peppermint secara statistik memberikan pengaruh yang signifikan terhadap perbaikan kondisi batuk pilek pada balita.

Secara klinis, hasil ini memiliki implikasi penting dalam penatalaksanaan non-farmakologis ISPA ringan, khususnya pada balita yang belum dapat menerima obat oral secara optimal. Namun, hasil ini harus diinterpretasikan dengan hati-hati mengingat keterbatasan metode seperti ketiadaan kelompok kontrol dan kemungkinan adanya efek plasebo. Penelitian lanjutan dengan desain eksperimental murni direkomendasikan untuk memperkuat bukti efektivitas aromaterapi peppermint.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis univariat, sebagian besar balita yang mengalami batuk pilek berada pada usia di bawah 24 bulan dan lebih banyak berjenis kelamin perempuan. Hal ini menunjukkan bahwa kelompok usia dini memiliki kerentanan tinggi terhadap infeksi saluran napas.

Setelah dilakukan intervensi berupa aromaterapi peppermint melalui diffuser selama lima hari, terjadi penurunan gejala batuk pilek secara signifikan. Rata-rata nilai gejala sebelum intervensi adalah 16,87 dan menurun menjadi 13,27 setelah intervensi, dengan nilai p-value sebesar 0,000 yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan secara statistik.

Aromaterapi peppermint terbukti memiliki pengaruh positif dalam membantu meredakan gejala batuk pilek pada balita, berkat kandungan mentol yang bersifat antiinflamasi, dekongestan, dan ekspektoran. Terapi ini dapat menjadi alternatif non-farmakologis yang aman dan efektif dalam penatalaksanaan ISPA ringan pada anak usia dini.

SARAN

1. Untuk Tenaga Kesehatan

Diharapkan dapat mempertimbangkan penggunaan aromaterapi peppermint sebagai salah satu pendekatan non-farmakologis yang aman dan efektif dalam penanganan batuk pilek pada balita, terutama pada kasus ringan.

2. Untuk Orang Tua Balita

Disarankan untuk mulai mengenal metode terapi alami seperti aromaterapi peppermint sebagai bentuk penanganan awal terhadap gejala pernapasan ringan, dengan tetap memperhatikan keamanan dan konsultasi pada tenaga medis.

3. Untuk Peneliti Selanjutnya

Disarankan untuk meneliti dengan desain eksperimen murni (true experiment) yang melibatkan kelompok kontrol, memperluas cakupan lokasi dan jumlah sampel, serta membandingkan berbagai metode pemberian peppermint untuk mendapatkan hasil yang lebih komprehensif dan dapat digeneralisasikan

DAFTAR PUSTAKA

- Anggoro, S., & Endartiwi, S. S. (2022). Pelatihan Penyediaan Gizi Seimbang untuk Balita. *Jurnal Pengabmas Masyarakat Sehat*, 4(2), 1–5.
- Deki, W. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tumbuh Kembang Balita. *Jurnal Keperawatan Nusantara*.
- Fajrin, R. (2023). Pentingnya SDIDTK dalam Pemantauan Perkembangan Anak. *Jurnal Ilmu Kesehatan Anak*.
- Fakarina, F., Lu, N., Fitriyani, I., Maulana, J., Akbar, H., Studi Kesehatan Masyarakat Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pekalongan, P., Studi Kesehatan Masyarakat, P., Ilmu Kesehatan Institut Kesehatan dan Teknologi Graha Medika, F., & Penulis, K. (2023). Faktor Risiko Kejadian ISPA pada Balita di Indonesia : Studi Literatur. In *Graha Medika Public Health Journal* (Vol. 2, Issue 2). <https://journal.iktgm.ac.id/index.php/publichealth>
- Fatimah, S., & Farida, S. (2023). HUBUNGAN STATUS GIZI DENGAN KEJADIAN ISPA PADA BALITA DI PUSKESMAS KARAWANG KABUPATEN SUKABUMI TAHUN 2023. *Jurnal Ilmu Kebidanan, Keperawatan Dan Kesehatan Lingkungan (JIK3)*, 183(2), 153–164.
- Febiyana. (2021). Asuhan Kebidanan Pada Anak Dengan Obesitas Ditempat Praktik Mandiri Bidan Desa Mulya Asri Tulang Bawang Barat. *Repository.Poltekkes-Tjk.Ac.Id*, 5–28.
- Gracia, B. (2021). Efek Samping dan Manfaat Aromaterapi Peppermint. *Jurnal Fitofarmaka Indonesia*, 5(2), 77–83.
- Hidayaturrahmi, Rosmawaty, Nasitoh, S., Handayani, Y., & Lidra Maribeth, A. (2024). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tumbuh Kembang Anak Usia 0-2 Tahun : Tinjauan Literatur. *Scientific Journal*, 3(4), 221–231. <https://doi.org/10.56260/sciena.v3i4.150>
- Ilmaskal, R., Wati, L., Hamdanesti, R., & Rahmi, A. (2023). Insiden Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Pada Balita di Wilayah Kerja Puskesmas Pauh dan Faktor Determinannya. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan Terpadu*, 3(1), 31–37. <https://doi.org/10.53579/jitkt.v3i1.83>
- Küresel, S., Gösterges, R., Politik, F., Eren, B., Keleş, Ö., Keleş, Ö., Etk, I. N. A., Karaka, H., Do, A., Sarikaya, R., Brugger, B. P., Ankara, R. K., Geliştirilmesi, E.-Ö., Ö, C. E.-, Sayhan, H., Sayhan, S., Demirbas, C. O., Belirlenmesi, F. D., ج. م. د. ع. م. ... Gladrow, W.-. (2014). permenkes RI no 25. *Ege Eğitim Dergisi/ Ege Journal of Education*.
- lailatu rohmah, (dkk). (2023). Golden Age: jurnal ilmiah tumbuh kembang anak usia dini. *Jurnal Ilmiah Tumbuh Kembang Anak Usia Dini*, 8(1).
- Liu, W. (2023). Effect of Peppermint Oil in Respiratory Disorders. *Journal of Herbal Therapy*, 18(4).
- Puspitasari, D. (2023). Dinkes Ungkap Kasus ISPA di Depok Meningkat 60% dengan 8.968 Kasus. *DetikNews*.
- Rahmawati, I., & Muarifah, L. (2020). manfaat aromaterapi dalam kesehatan. *Yogyakarta :Media Medika*.
- Supriasa, D. (2022). ilmu gizi dalam kesehatan anak. *Ilmu Gizi Dalam Kesehatan Anak*.
- Swakarsa, J., Bagus Suryantara, A., Rai Mahardika, M., & Teknologi dan Kesehatan Bintang Persada, I. (2024). Tingkat Pengetahuan Ibu tentang Infeksi Saluran Pernapasan Akut (ISPA) berhubungan dengan Kemampuan Merawat Balita dengan ISPA. *PrimA: Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan*, 10(1), 7–13. <https://jurnal.stikes-mataram.ac.id/index.php/jurnal/article/view/76>
- Verawati. (2017). HUBUNGAN ASUPAN PROTEIN, VITAMIN A, VITAMIN C TERHADAP PENYAKIT ISPA PADA BALITA DI PUSKESMAS KECAMATAN KEBAYORAN BARU KARYA. *Poltekkes Kementrian Jakarta II*, June, 1–14.
- Zhao, H. (2022). Menthol-based Essential Oil Inhalation for Respiratory Relief. *Clinical Aromatherapy Journal*.