

## PENGARUH PIJAT BAYI DENGAN SINAR MOKSA TERHADAP PENURUNAN GEJALA BATUK PILEK PADA BAYI USIA 6 – 12 BULAN DI SURABAYA HOMECARE RUNGKUT

**Septiana Eka Lestari<sup>1\*</sup>, Rosyidah Alfitri<sup>2</sup>**

Sarjana Kebidanan, Fakultas Ilmu Kesehatan. Institut Teknologi, Sains, dan Kesehatan RS dr. Soepraoen Malang<sup>1,2</sup>

\*Corresponding Author : septianae74@gmail.com

### ABSTRAK

Batuk dan pilek merupakan gangguan infeksi pada saluran pernapasan atas, umumnya dialami oleh bayi karena sistem imun yang belum berkembang optimal. Pendekatan non-farmakologis seperti pijat bayi dan terapi sinar moksa dianggap aman serta dapat mempercepat proses pemulihan. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh kelompok pijat bayi dan pijat bayi dengan sinar moksa terhadap penurunan gejala batuk pilek pada bayi berusia 6–12 bulan di Surabaya Homecare. Rancangan penelitian menggunakan metode *pretest-posttest with control group design* pada dua kelompok intervensi. Sebanyak 50 bayi dijadikan sampel, masing-masing 25 bayi pada kelompok pijat bayi dan 25 bayi pada kelompok pijat bayi dengan sinar moksa. Analisis data dilakukan menggunakan uji *paired sample t-test* dan *independent sample t-test* dengan tingkat signifikansi 0,05. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan bermakna terhadap gejala batuk pilek pada kedua kelompok ( $p < 0,001$ ). Nilai rata-rata skor *post-test* kelompok pijat bayi sebesar  $9,72 \pm 1,28$ , sedangkan kelompok pijat bayi dengan sinar moksa sebesar  $9,00 \pm 1,55$ . Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan sinar moksa memberikan efek yang lebih optimal dalam mempercepat pemulihannya. Pijat bayi dan pijat bayi dengan sinar moksa sama-sama efektif menurunkan gejala batuk pilek pada bayi usia 6–12 bulan, namun kombinasi dengan sinar moksa memberikan hasil yang lebih signifikan.

**Kata kunci** : batuk pilek, bayi, pijat bayi, sinar moksa, terapi komplementer

### ABSTRACT

*Cough and cold are common upper respiratory tract infections in infants due to their underdeveloped immune systems. Non-pharmacological approaches such as baby massage and moxibustion therapy are considered safe and may accelerate recovery. This study aimed to analyze the effect of baby massage and baby massage combined with moxibustion therapy on reducing cough and cold symptoms in infants aged 6–12 months at Surabaya Homecare. The research employed a pretest–posttest with control group design involving two intervention groups. A total of 50 infants participated, consisting of 25 infants in the baby massage group and 25 infants in the baby massage with moxibustion group. Data were analyzed using paired sample t-test and independent sample t-test with a significance level of 0.05. The results revealed a significant decrease in cough and cold symptoms in both groups ( $p < 0.001$ ). The mean post-test score for the baby massage group was  $9.72 \pm 1.28$ , while the baby massage with moxibustion group obtained  $9.00 \pm 1.55$ . These findings indicate that moxibustion therapy provided a more optimal effect in alleviating symptoms. Both baby massage and baby massage combined with moxibustion therapy effectively reduced cough and cold symptoms in infants aged 6–12 months, with the combination therapy showing a greater impact.*

**Keywords** : *baby massage, cough, cold, moxibustion, infants, complementary therapy*

### PENDAHULUAN

Batuk pilek merupakan infeksi pada saluran pernapasan bagian atas, infeksi ini disebabkan oleh virus dan seringkali menyerang hidung hingga tenggorokan. Kondisi ini ditandai dengan keluarnya lendir dari hidung, hidung tersumbat, dan batuk, serta dapat diikuti dengan demam serta sakit kepala, (Fairus et al., 2021). Infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) termasuk penyakit yang paling sering dijumpai di masyarakat. Sebagian besar kasus

umunya bersifat ringan, seperti batuk dan pilek yang disebabkan oleh virus, sehingga tidak memerlukan pengobatan antibiotik. Sistem imun pada bayi belum berkembang secara optimal, sehingga bayi lebih rentan mengalami ISPA seperti batuk dan pilek. Di Indonesia sendiri terdapat insiden batuk pilek pada balita yang diperkirakan terjadi antara tiga hingga enam kali dalam satu tahun (Fauziah & Sudarti, 2018).

Kondisi ini menunjukkan perlunya penanganan yang efektif dan aman untuk meringankan gejala tanpa menimbulkan efek samping. Menurut data kemenkes pada tahun 2024, cakupan penemuan *pneumonia* pada balita meningkat sebesar 52,7%, (Kemenkes, RI, 2024). Menurut data di dinas kesehatan Kota Surabaya tahun 2024 Infeksi Saluran Pernafasan Akut pada balita usia 1-5 tahun didapatkan sebanyak 6.574 kasus (64,10%), sedangkan kasus terendah di usia dibawah 1 tahun sebesar 3.682 kasus (38,90%)., Sementara di daerah Kecamatan Rungkut di Puskesmas Kali Rungkut didapatkan data balita yang mengalami ISPA sebanyak 138 kasus dengan kesukaran bernafas, 151 kasus dengan pneumonia, dan 1.648 kasus dengan batuk bukan pneumonia, (Dinas Kesehatan Surabaya, 2024). Salah satu pendekatan yang dapat digunakan adalah pijat bayi, yaitu terapi sentuhan dengan teknik dan tekanan tertentu yang memberikan stimulasi pada kulit dan jaringan tubuh bayi. Pijat bayi sudah lama dikenal sebagai terapi tradisional yang bermanfaat dalam menjaga kesehatan, meningkatkan sirkulasi darah, serta membantu proses pemulihan tubuh (Juwita, 2019). Namun, sebagian orang tua masih ragu melakukan pijat bayi untuk mengatasi batuk pilek karena keterbatasan informasi dan pemahaman mengenai manfaatnya (Imron & Wardarita, 2019).

Selain pijat bayi, terdapat terapi nonfarmakologis lain yang dapat digunakan untuk mengurangi gejala batuk pilek, yaitu terapi sinar moksa. Metode ini merupakan bentuk moksibusi yang memanfaatkan panas dari pembakaran batang herbal untuk merangsang titik akupresur tertentu. Hartono (2015) menyatakan bahwa penanganan nonfarmakologis seperti akupresur dan moksibusi lebih aman dibandingkan terapi obat karena tidak menimbulkan efek samping. Penelitian oleh Librawati (2022) menunjukkan bahwa kombinasi pijat bayi dengan sinar moksa dapat mempercepat pemulihan gejala batuk pilek hingga satu hari lebih cepat dibandingkan terapi farmakologis. Hal ini menunjukkan adanya potensi sinergi antara kedua metode tersebut dalam memperbaiki kondisi pernapasan pada bayi.

Menurut uraian yang telah di lampirkan, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis bagaimanakah pengaruh pijat bayi dengan terapi sinar moksa terhadap penurunan gejala batuk pilek pada bayi usia 6–12 bulan di Surabaya Homecare. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan rekomendasi ilmiah serta praktis dalam penanganan nonfarmakologis batuk pilek pada bayi di wilayah Surabaya.

## METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan quasi-eksperimen dengan pendekatan *pretest-posttest* dan kelompok kontrol. Dua kelompok perlakuan dibentuk, yaitu kelompok pijat bayi dan kelompok pijat bayi dengan tambahan sinar moksa. Setiap kelompok diamati sebelum dan sesudah intervensi untuk menilai perubahan tingkat gejala batuk pilek pada bayi. Pada penelitian ini instrumen yang digunakan adalah skala pengukuran gejala batuk pilek pada bayi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh bayi usia 6 – 12 bulan, yang terdaftar di SHC Baby Spa Surabaya pada periode Agustus–Oktober 2025, dengan jumlah total 102 bayi. Sampel ditentukan secara *accidental sampling* sebanyak 50 bayi, untuk setiap kelompok. masing-masing 25 bayi. Analisis data dilakukan menggunakan uji *paired sample t-test* untuk melihat perubahan dalam satu kelompok dan uji *independent sample t-test* untuk membandingkan hasil antar kelompok. Taraf signifikansi ditetapkan pada nilai  $p < 0,05$ , dan seluruh analisis diolah menggunakan perangkat lunak Jamovi.

**HASIL****Karakteristik Umum Responden**

Karakteristik umum responden dalam penelitian ini meliputi usia bayi, jenis kelamin, dan status gizi. Data karakteristik ini bersifat kategorik, disajikan dalam bentuk frekuensi (n) dan persentase (%).

**Tabel 1. Karakteristik Umum Responden (n=50)**

Karakteristik	Kategori	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Usia Bayi	6-8 Bulan	20	40
	9-12 Bulan	30	60
Jenis Kelamin	Laki-laki	27	54
	Perempuan	23	46
Status Gizi	Baik	50	100

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa sebagian besar bayi berusia 9-12 bulan (60%), dan sebagian besar berjenis kelamin laki-laki (54%). Seluruh bayi memiliki status gizi yang baik (100%). Distribusi tersebut menunjukkan bahwa responden dalam penelitian memiliki karakteristik yang relative homogenik dan seimbang antar kelompok.

**Penurunan Gejala Batuk Pilek pada Bayi di Kelompok Pijat Bayi****Tabel 2. Skor Gejala Batuk Pilek Pada Bayi Sebelum dan Sesudah Diberikan Pijat Bayi**

Hasil	Kelompok Pijat Bayi				
	N	Min	Max	Mean	SD
Pre-test	25	8	14	12,0	1,38
Post-Test	25	6	12	9,72	1,28

Tabel 2 menunjukkan bahwa sebelum dilakukan pijat bayi, rata-rata skor gejala batuk pilek adalah  $12,00 \pm 1,38$ , sedangkan setelah dilakukan pijat bayi menurun menjadi  $9,72 \pm 1,28$ . Hal ini menunjukkan adanya penurunan gejala batuk pilek pada bayi setelah dilakukan pijat bayi.

**Penurunan Gejala Batuk Pilek pada Bayi di Kelompok Pijat Bayi dengan Terapi Sinar Moksa****Tabel 3. Skor Gejala Batuk Pilek pada Bayi Sebelum dan Sesudah Diberikan Pijat Bayi dengan Terapi Sinar Moksa**

Hasil	Kelompok Pijat Bayi Dengan Sinar Moksa				
	N	Min	Max	Mean	SD
Pre-test	25	8	16	11,9	1,85
Post-Test	25	6	12	9,00	1,55

Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 25 responden sebelum diberikan intervensi pijat bayi dengan sinar moksa dengan menggunakan skala pengukuran gejala batuk pilek pada bayi mendapatkan skor paling rendah 8, skor paling tinggi 16 , dengan rata-rata 11,9, dan standard deviasi 1,85. Setelah diberikan intervensi sinar moksa diperoleh skor paling rendah 6, skor paling tinggi 12, skor rata-rata 9,00, dan standard deviasi 1,28. Hasil diatas dapat disimpulkan terdapat perbedaan nilai yang signifikan sebelum dan sesudah diberikan intervensi pijat bayi dengan sinar moksa.

Berdasarkan hasil uji independent sampel t-test, diperoleh nilai  $p < 0,001$ , yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok pijat bayi dan kelompok

pijat bayi dengan sinar moksa. Demikian, terapi kombinasi pijat bayi dan sinar moksa terbukti lebih efektif dalam menurunkan gejala batuk pilek pada bayi usia 6-12 bulan dibandingkan hanya dengan pijat bayi saja.

**Tabel 4. Perbandingan Skor Post-Test Gejala Batuk Pilek antara Kedua Kelompok**

<b>Kelompok</b>	<b>N</b>	<b>Post-Test</b>		<b>p-value</b>
		<b>Mean</b>	<b>Std.Dev</b>	
Pijat Bayi	25	9,72	1,28	< 0,001
Pijat Bayi Dengan Sinar Moksa	25	9,00	1,55	

## PEMBAHASAN

### Karakteristik Umum Responden

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar responden adalah bayi yang berusia 9-12 bulan (60%), dengan jenis kelamin laki-laki (54%), dan seluruhnya memiliki status gizi yang baik (100%). Karakteristik ini menunjukkan bahwa subjek penelitian berada dalam kondisi kesehatan yang relative optimal, sehingga hasil intervensi tidak perlu dipengaruhi oleh faktor eksternal seperti malnutrisi atau penyakit penyerta. Usia 6-12 bulan merupakan masa dimana sistem imun bayi masih dalam tahap perkembangan. Menurut Kemenkes RI (2021), bayi pada usia tersebut lebih rentan mengalami infeksi saluran pernafasan akut seperti batuk dan pilek karena mekanisme pertahanan tubuhnya belum sempurna. Faktor jenis kelamin tidak secara langsung memengaruhi kejadian ISPA, namun penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa bayi laki-laki cenderung memiliki risiko sedikit lebih tinggi mengalami gangguan pernafasan dibanding perempuan karena perbedaan anatomi saluran napas (Fairus et al., 2021). Dengan demikian, karakteristik responden yang relative seragam memberikan dasar yang baik untuk menilai efek pijat bayi dan sinar moksa objektif terhadap penurunan gejala batuk pilek.

### Penurunan Terapi Pijat dengan Sinar Moksa Dalam Mengurangi Gejala Batuk Pilek pada Bayi Usia 6-12 Bulan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa baik terapi pijat bayi maupun terapi pijat bayi dengan menggunakan sinar moksa efektif dalam menurunkan gejala batuk pilek pada bayi usia 6-12 bulan. Pada kelompok pijat bayi, terjadi penurunan rata-rata skor dari 12,0 menjadi 9,72 dengan  $p < 0,001$ , sedangkan pada kelompok terapi sinar moksa terjadi penurunan dari 11,9 menjadi 9,00 dengan  $p < 0,001$ . Hal ini menandakan bahwa kedua terapi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap perbaikan kondisi pada bayi yang mengalami gejala batuk pilek. Pijat bayi memberikan stimulasi pada sistem saraf dan meningkatkan sirkulasi darah serta limfe. Aktifitas ini mampu membantu meningkatkan daya tahan pada tubuh bayi, melancarkan pernafasan, dan mempercepat pembuangan lendir yang menyumbat pada saluran pernafasan. Selain itu pijatan yang lembut yang dilakukan secara teratur juga dapat menurunkan hormone stress (kortisol) serta meningkatkan hormon oksitosin yang berperan dalam relaksasi dan pemulihan tubuh.

Temuan ini menjadi sejalan dengan hasil penelitian oleh Rezaee et al. (2022) yang menunjukkan bahwa intervensi yang memberikan stimulasi positif dapat meningkatkan respon fisiologis dan psikologis individu terhadap stresor, termasuk kondisi penyakit ringan. Dalam konteks ini pijat bayi memberikan stimulasi positif yang meningkatkan kenyamanan dan mendukung pemulihannya dari gejala batuk dan pilek. Sedangkan terapi sinar moksa bekerja melalui prinsip pemansan titik-titik tertentu di tubuh (meridian) yang dipercaya dapat melancarkan aliran energi dan darah, meningkatkan metabolisme, serta menstimulasi sistem imun. Efek panas dari sinar moksa membantu mengurangi kekakuan otot dada dan

meningkatkan ventilasi paru, sehingga dapat mempercepat penyembuhan batuk dan pilek pada bayi.

### **Perbandingan Efektivitas Pijat bayi dan Sinar Moksa**

Perbandingan skor post-test antara kedua kelompok menunjukkan bahwa mean pada kelompok pijat bayi (9,72) lebih rendah dibandingkan kelompok pijat dengan sinar moksa (9,00). Hal ini menunjukkan secara fisiologis terapi sinar moksa memberikan efek pemanasan mendalam yang mampu memperlancar sirkulasi darah, meningkatkan energi vital, serta membantu tubuh bayi dalam melawan infeksi saluran pernafasan, (Li et al., 2020). Efek ini juga berhubungan dengan stimulasi titik-titik tertentu yang berkaitan dengan sistem pernafasan, sehingga menghasilkan perbaikan yang lebih cepat terhadap gejala batuk dan pilek (Kemenkes RI, 2021). Perbedaan efektivitas ini dapat dijelaskan secara fisiologis yaitu, pijat bayi berfokus pada stimulasi sistem saraf dan peredaran darah, sementara sinar moksa memberikan efek panas yang menembus jaringan lebih dalam, sehingga meningkatkan metabolisme sel, memperbaiki aliran oksigen, dan merangsang sistem imun. Hasil ini mendukung hasil penelitian (Li et al., 2020) yang menyimpulkan bahwa terapi moksibusi dapat meningkatkan fungsi dan mempercepat penyembuhan infeksi saluran napas, serta sejalan dengan panduan Kemenkes RI (2021) tentang pelayanan kesehatan tradisional integrasi, yang menganjurkan penggunaan terapi nonfarmakologis aman seperti akupresur dan moksibusi untuk mendukung pengobatan konvensional.

Meskipun pijat bayi juga efektif dalam menurunkan batuk pilek pada bayi akan tetapi efeknya cenderung lebih lambat karena bergantung pada teknik pijatan dan frekuensi pelaksanaan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa terapi pijat bayi dengan sinar moksa lebih efektif secara fisiologis dalam mengurangi gejala batuk pilek, sedangkan pijat bayi memberikan manfaat tambahan dalam aspek emosional dan stimulasi pertumbuhan. Keduanya dapat saling melengkapi sebagai intervensi non-farmakologis yang aman bagi bayi usia 6-12 bulan.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh pijat bayi dengan sinar moksa terhadap penurunan gejala batuk pilek pada bayi usia 6 hingga 12 bulan, dapat disimpulkan bahwa : Baik terapi pijat bayi maupun terapi sinar moksa berpengaruh signifikan terhadap penurunan gejala batuk pilek pada bayi usia 6-12 bulan. Hasil uji paired sample t-test menunjukkan bahwa kedua kelompok ini mengalami penurunan rata-rata skor setelah intervensi dengan nilai  $p <0,001$ , yang berarti kedua terapi memberikan pengaruh yang signifikan terhadap penurunan gejala batuk dan pilek. Terdapat perbedaan efektivitas antara terapi pijat bayi dan terapi pijat bayi dengan sinar moksa, berdasarkan hasil independent t-test, kelompok terapi pijat bayi dengan sinar moksa memiliki rata-rata skor post-test lebih rendah ( $9,00 \pm 1,55$ ) dibandingkan kelompok pijat bayi ( $9,72 \pm 1,28$ ). Hal ini menunjukkan bahwa terapi pijat dengan sinar moksa lebih efektif dalam menurunkan gejala batuk pilek pada bayi usia 6-12 bulan dibandingkan hanya dengan terapi pijat bayi.

### **UCAPAN TERIMAKASIH**

Penulis menyampaikan ucapan dan rasa terimakasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh responden dan orang tua bayi yang bersedia berpartisipasi dalam proses penelitian ini. Ucapan terimakasih juga saya sampaikan kepada pihak Surabaya Homecare Baby Spa atas izin, bantuan, dan dukungan selama proses penelitian berlangsung. Tidak lupa, penulis berterima kasih kepada dosen pembimbing atas arahan dan bimbingan yang berharga, serta

kepada keluarga yang selalu memberikan dukungan moral dan materiil hingga penelitian ini dapat terselesaikan dengan baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Creswell,J. W., & Creswell,J.D. (2017).*Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*.SAGE Publications.
- Dinas Kesehatan Kota Surabaya. (2024). Laporan Tahunan Dinas Kesehatan Surabaya 2024. Retrieved from [https://dinkes.surabaya.go.id/portal\\_dinkes/d/dkk/dokumen](https://dinkes.surabaya.go.id/portal_dinkes/d/dkk/dokumen)
- Fairus, M., Triwijayanti, Y., Srimulyani, C., Maylina, & Maya. (2021). Edukasi teknik akupresur untuk mengatasi batuk pilek pada ibu balita di Puskesmas Purwosari. Prosiding Seminar Nasional Penelitian dan Pengabdian 2021: Penelitian dan Pengabdian Inovatif pada Masa Pandemi Covid-19, 1(1).
- Fauziah, A., & Sudarti. (2018). Pencegahan infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) pada balita di wilayah Kabupaten Sleman, Yogyakarta. Jurnal Pengabdian Dharma Bakti, 1(2), 57–63. <https://doi.org/10.35842/jpdb.v1i2.47>
- Hartono, R. I. W. (2015). Akupresur untuk berbagai penyakit dilengkapi dengan terapi gizi medik & herbal. Yogyakarta: Rapha Publishing.
- Imron, R., & Wardarita, P. (2019). Pengetahuan ibu pasca melahirkan tentang pijat bayi di Kota Bandar Lampung. Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik, 14(2), 103–110. <https://doi.org/10.26630/jkep.v14i2.1312>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Buku Kesehatan Ibu dan Anak (KIA). Jakarta: Direktorat Jenderal Kesehatan Masyarakat, Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Pedoman Pelayanan Kesehatan Tradisional Integrasi di Fasilitas Pelayanan Kesehatan. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2024). Profil Kesehatan Indonesia 2024. Retrieved from <https://drive.google.com/file/d/1-INRA3k9o9jM5vGacbnKY4OZorUQ-Sc/view>
- Librawati, S. (2022). Efektivitas pijat batuk pilek terhadap lama hari batuk pilek pada balita (Skripsi, DIV Kebidanan Magelang).
- Li, X., Zhang, Y., & Wang, J. (2020). *Effect of moxibustion therapy on respiratory diseases: A systematic review and meta-analysis*. Journal of Traditional Chinese Medicine, 40(3), 478–486. <https://doi.org/10.19852/j.cnki.jtcm.2020.03.013>
- Nasution, R. E. P. (2020). 20 keluhan umum penyakit orang Indonesia. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=dawEEAAAQBAJ>
- Sugiyono. (2017). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R&D. Bandung: Alfabeta.