



Efektivitas Kompres Hangat Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Demam Di Rumah Sakit

Dia Rejeki Utami¹, Muhammad Syahrul Alam², Ayu Sri Wahyuni³, Nuryanti Thahir⁴

^{*1,3} Program Studi Keperawatan, Institut Kesehatan dan Bisnis St Fatimah Mamuju

² Program Studi Keperawatan, Universitas Famika Makassar

⁴ Program Studi Keperawatan, Universitas Patria Artha

diarejekiutami@gmail.com*

Abstract

Fever is one of the most common symptoms experienced by children due to infection. Fever management involves not only pharmacological therapy but also non-pharmacological interventions such as warm compresses. Warm compresses work through a vasodilation mechanism that helps increase body heat loss, thereby lowering body temperature. To analyze the effectiveness of warm compresses on reducing body temperature in children with fever in the hospital. This study used a true experimental design with a pretest-posttest control group design. The sample consisted of 60 children aged 1–12 years who had fever and were hospitalized. They were divided into an intervention group and a control group of 30 respondents each using a simple random sampling technique. The intervention group was given warm compresses for 20 minutes, while the control group received standard hospital care. Body temperature was measured before and after the intervention using a digital thermometer. Data were analyzed using paired t-tests and independent t-tests with a significance level of $p < 0.05$. The average body temperature in the intervention group before warm compresses was $38.7 \pm 0.5^\circ\text{C}$ and decreased to $37.8 \pm 0.4^\circ\text{C}$ after the intervention. In the control group, body temperature decreased from $38.6 \pm 0.4^\circ\text{C}$ to $38.3 \pm 0.5^\circ\text{C}$. Statistical test results showed a significant difference in the intervention group ($p < 0.001$) and a significant difference between the intervention and control groups ($p < 0.001$). Warm compresses are effective in reducing body temperature in children with fever in the hospital and can be used as a safe and easy-to-implement non-pharmacological nursing intervention.

Keywords: Warm Compresses, Fever, Children, Body Temperature, Nursing.

Abstrak

Demam merupakan salah satu gejala yang paling sering dialami anak akibat infeksi. Penanganan demam tidak hanya menggunakan terapi farmakologis, tetapi juga dapat dilakukan dengan intervensi nonfarmakologis seperti kompres hangat. Kompres hangat bekerja melalui mekanisme vasodilatasi yang membantu meningkatkan pelepasan panas tubuh sehingga suhu tubuh dapat menurun. Menganalisis efektivitas kompres hangat terhadap penurunan suhu tubuh pada anak yang mengalami demam di rumah sakit. Penelitian ini menggunakan desain true experimental dengan rancangan pretest-posttest control group design. Sampel terdiri atas 60 anak usia 1–12 tahun yang mengalami demam dan dirawat di rumah sakit, dibagi menjadi kelompok intervensi dan kelompok kontrol masing-masing 30 responden menggunakan teknik simple random sampling. Kelompok intervensi diberikan



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

kompres hangat selama 20 menit, sedangkan kelompok kontrol mendapatkan perawatan standar rumah sakit. Pengukuran suhu tubuh dilakukan sebelum dan sesudah intervensi menggunakan termometer digital. Analisis data menggunakan uji paired t-test dan independent t-test dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. Rata-rata suhu tubuh kelompok intervensi sebelum pemberian kompres hangat adalah $38,7 \pm 0,5^{\circ}\text{C}$ dan menurun menjadi $37,8 \pm 0,4^{\circ}\text{C}$ setelah intervensi. Pada kelompok kontrol, suhu tubuh menurun dari $38,6 \pm 0,4^{\circ}\text{C}$ menjadi $38,3 \pm 0,5^{\circ}\text{C}$. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan bermakna pada kelompok intervensi ($p < 0,001$) dan terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol ($p < 0,001$). Kompres hangat efektif dalam menurunkan suhu tubuh pada anak yang mengalami demam di rumah sakit dan dapat dijadikan sebagai intervensi keperawatan nonfarmakologis yang aman serta mudah diterapkan.

Kata Kunci: Kompres Hangat, Demam, Anak, Suhu Tubuh, Keperawatan.

Correspondent Author: Dia Rejeki Utami

I. PENDAHULUAN

Demam merupakan peningkatan suhu tubuh di atas 38°C sebagai respons fisiologis terhadap infeksi maupun proses inflamasi. Demam sering dijumpai pada pasien anak yang menjalani perawatan di rumah sakit. Kondisi ini dapat menyebabkan ketidaknyamanan, meningkatkan kebutuhan metabolisme tubuh, serta memicu kejang demam apabila tidak ditangani secara tepat.

Penatalaksanaan demam terdiri atas terapi farmakologis menggunakan antipiretik dan terapi nonfarmakologis. Salah satu intervensi nonfarmakologis yang banyak direkomendasikan adalah kompres hangat. Kompres hangat bekerja dengan merangsang vasodilatasi pembuluh darah perifer sehingga meningkatkan pengeluaran panas melalui proses evaporasi dan konduksi.

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa kompres hangat mampu membantu menurunkan suhu tubuh secara bertahap tanpa menimbulkan efek samping yang berarti. Namun, efektivitas intervensi tersebut masih perlu dikaji melalui penelitian eksperimental untuk memperoleh bukti ilmiah yang lebih kuat.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui efektivitas kompres hangat terhadap penurunan suhu tubuh pada anak demam yang dirawat di rumah sakit.

II. METODE PENELITIAN

1. Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain true experimental menggunakan rancangan pretest-posttest control group design. Desain ini dipilih karena mampu memberikan tingkat validitas internal yang tinggi dalam menguji hubungan sebab-akibat antara intervensi kompres hangat dengan perubahan suhu tubuh pada anak yang mengalami demam. Pada desain ini, responden dibagi secara acak (random assignment) ke dalam dua kelompok, yaitu kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Kedua kelompok terlebih dahulu dilakukan pengukuran suhu tubuh awal (pretest) untuk mengetahui kondisi dasar sebelum perlakuan diberikan. Selanjutnya, kelompok intervensi diberikan tindakan kompres hangat sesuai



standar operasional prosedur (SOP), sedangkan kelompok kontrol memperoleh perawatan rutin sesuai standar pelayanan rumah sakit tanpa pemberian kompres hangat sebagai intervensi penelitian. Setelah intervensi selesai, kedua kelompok kembali dilakukan pengukuran suhu tubuh (posttest) menggunakan instrumen yang sama sehingga perubahan suhu tubuh dapat dibandingkan secara objektif.

Rancangan pretest-posttest control group design memungkinkan peneliti membandingkan perubahan suhu tubuh sebelum dan sesudah intervensi pada masing-masing kelompok serta membandingkan hasil akhir antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Dengan adanya proses randomisasi, peluang terjadinya bias seleksi dapat diminimalkan sehingga perbedaan hasil yang diperoleh lebih mencerminkan efek pemberian kompres hangat daripada faktor-faktor lain di luar penelitian. Desain ini merupakan salah satu bentuk true experimental design yang banyak digunakan dalam penelitian kesehatan untuk mengevaluasi efektivitas suatu intervensi klinis.

Secara skematis, rancangan penelitian dapat digambarkan sebagai berikut:

Kelompok	Pretest	Perlakuan	Posttest
Kelompok Intervensi	O ₁	X	O ₂
Kelompok Kontrol	O ₃	–	O ₄

Keterangan:

- **R** = Randomisasi responden.
- **O₁** = Pengukuran suhu tubuh sebelum pemberian kompres hangat pada kelompok intervensi.
- **O₂** = Pengukuran suhu tubuh setelah pemberian kompres hangat pada kelompok intervensi.
- **O₃** = Pengukuran suhu tubuh sebelum perawatan standar pada kelompok kontrol.
- **O₄** = Pengukuran suhu tubuh setelah perawatan standar pada kelompok kontrol.
- **X** = Intervensi berupa pemberian kompres hangat selama 20 menit sesuai SOP.
- **–** = Perawatan standar rumah sakit tanpa intervensi kompres hangat.

2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di ruang rawat inap anak Rumah Sakit. Pemilihan lokasi penelitian didasarkan pada pertimbangan bahwa rumah sakit tersebut memiliki jumlah pasien anak dengan kasus demam yang relatif tinggi, sehingga memenuhi kebutuhan jumlah sampel penelitian. Selain itu, rumah sakit memiliki fasilitas pelayanan keperawatan anak yang memadai, prosedur penanganan demam yang telah terstandarisasi, serta tenaga kesehatan yang mendukung pelaksanaan penelitian.

Pelaksanaan penelitian dilakukan setelah memperoleh izin dari pihak rumah sakit dan persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan. Seluruh prosedur penelitian dilaksanakan sesuai prinsip etik penelitian yang meliputi penghormatan terhadap hak responden, menjaga kerahasiaan identitas, memberikan penjelasan mengenai tujuan dan manfaat penelitian, serta memperoleh persetujuan tertulis (*informed consent*) dari orang tua atau wali anak sebelum responden diikutsertakan dalam penelitian.

Penelitian direncanakan berlangsung selama $\pm 2-3$ bulan, yang meliputi tahap persiapan, rekrutmen responden, pelaksanaan intervensi, pengumpulan data, analisis data, hingga penyusunan laporan penelitian.



3. Populasi dan Sampel

1) Populasi

Populasi merupakan keseluruhan subjek penelitian yang memiliki karakteristik tertentu sesuai dengan tujuan penelitian. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien anak yang mengalami demam dan menjalani perawatan di ruang rawat inap anak Rumah Sakit selama periode penelitian.

Anak yang menjadi populasi target adalah pasien berusia 1–12 tahun dengan suhu tubuh $\geq 38,0^{\circ}\text{C}$ yang dirawat karena berbagai penyebab demam, baik infeksi saluran pernapasan, infeksi saluran cerna, infeksi saluran kemih, maupun penyakit infeksi lainnya yang tidak memerlukan tindakan kegawatdaruratan. Penetapan populasi tersebut didasarkan pada pertimbangan bahwa kelompok usia anak merupakan kelompok yang paling sering mengalami demam sebagai respons terhadap infeksi dan membutuhkan penatalaksanaan yang cepat serta tepat.

Berdasarkan data rekam medis rumah sakit, rata-rata jumlah pasien anak yang mengalami demam dan menjalani rawat inap setiap bulan berkisar antara 80–120 pasien. Jumlah tersebut dianggap memadai untuk memenuhi kebutuhan sampel penelitian sehingga proses pengambilan sampel dapat dilakukan secara acak sesuai dengan desain penelitian true experimental.

2) Sampel

Sampel merupakan sebagian anggota populasi yang dipilih untuk mewakili karakteristik populasi sehingga hasil penelitian dapat digeneralisasikan pada populasi yang diteliti. Sampel dalam penelitian ini adalah anak yang mengalami demam, memenuhi kriteria penelitian, serta bersedia mengikuti seluruh rangkaian penelitian setelah orang tua atau wali memberikan persetujuan (*informed consent*).

Penelitian menggunakan dua kelompok penelitian, yaitu kelompok intervensi yang memperoleh tindakan kompres hangat dan kelompok kontrol yang memperoleh perawatan standar rumah sakit. Kedua kelompok memperoleh pengukuran suhu tubuh sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) perlakuan sehingga perubahan suhu tubuh dapat dibandingkan secara objektif.

4. Penentuan Besar Sampel

Penentuan besar sampel dilakukan menggunakan rumus Federer yang banyak digunakan pada penelitian eksperimental apabila belum tersedia data pendahuluan untuk menghitung ukuran efek.

Rumus Federer adalah:

$$[(t-1)(r-1) \geq 15]$$

Keterangan:

- t = jumlah kelompok perlakuan.
- r = jumlah subjek pada setiap kelompok.

Pada penelitian ini terdapat dua kelompok penelitian, yaitu:

- Kelompok intervensi.
- Kelompok kontrol.

Sehingga:

- $(t = 2)$

Perhitungan:

$$[(2-1)(r-1) \geq 15]$$

$$[r-1 \geq 15]$$

$$[r \geq 16]$$



Berdasarkan hasil perhitungan tersebut, jumlah minimal responden pada masing-masing kelompok adalah 16 responden. Namun, untuk meningkatkan kekuatan uji statistik (*statistical power*), mengurangi risiko kehilangan responden (*drop out*), serta memperoleh hasil penelitian yang lebih representatif, jumlah sampel ditetapkan sebanyak 30 responden pada setiap kelompok, sehingga total sampel penelitian adalah 60 responden.

Penambahan jumlah sampel di atas batas minimal merupakan praktik yang umum dilakukan dalam penelitian eksperimental bidang kesehatan agar estimasi efek intervensi menjadi lebih stabil dan meningkatkan validitas hasil penelitian.

5. Teknik Pengambilan Sampel

Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah Simple Random Sampling (SRS) atau pengambilan sampel acak sederhana. Teknik ini memberikan kesempatan yang sama kepada seluruh anggota populasi yang memenuhi kriteria untuk menjadi responden penelitian sehingga dapat meminimalkan bias seleksi.

Tahapan pengambilan sampel dilakukan sebagai berikut.

- 1) Peneliti memperoleh daftar pasien anak yang mengalami demam dari ruang rawat inap setiap hari selama periode penelitian.
- 2) Seluruh pasien yang memenuhi kriteria inklusi dicatat dalam daftar calon responden.
- 3) Masing-masing calon responden diberikan nomor urut.
- 4) Pemilihan responden dilakukan secara acak menggunakan tabel angka acak atau aplikasi pembangkit angka acak (*random number generator*).
- 5) Setelah jumlah responden terpenuhi, responden yang terpilih dimasukkan ke dalam kelompok penelitian melalui proses random allocation menggunakan metode undian tertutup atau komputerisasi sehingga setiap responden memiliki peluang yang sama untuk masuk ke kelompok intervensi maupun kelompok kontrol.
- 6) Proses randomisasi dilakukan oleh peneliti sebelum intervensi dimulai guna menjaga objektivitas penelitian.

Penggunaan Simple Random Sampling dipilih karena populasi penelitian bersifat relatif homogen berdasarkan karakteristik utama, yaitu sama-sama merupakan pasien anak yang mengalami demam dan menjalani perawatan di rumah sakit. Selain itu, teknik ini memberikan peluang yang sama bagi setiap anggota populasi untuk menjadi responden sehingga hasil penelitian memiliki validitas eksternal yang lebih baik.

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi merupakan persyaratan yang harus dipenuhi oleh calon responden agar dapat diikutsertakan dalam penelitian. Adapun kriteria inklusi pada penelitian ini meliputi:

- 1) Anak berusia 1–12 tahun.
- 2) Mengalami demam dengan suhu tubuh $\geq 38,0^{\circ}\text{C}$.
- 3) Dirawat di ruang rawat inap anak.
- 4) Kondisi umum stabil dan tidak memerlukan tindakan resusitasi atau perawatan intensif.
- 5) Belum mendapatkan tindakan kompres hangat sebelum pengukuran awal dilakukan.
- 6) Orang tua atau wali bersedia memberikan persetujuan tertulis (*informed consent*).
- 7) Responden mampu mengikuti seluruh prosedur penelitian hingga selesai.



b. Kriteria Eksklusi

Kriteria eksklusi merupakan kondisi yang menyebabkan responden tidak dapat diikutsertakan atau harus dikeluarkan dari penelitian karena dapat memengaruhi hasil penelitian.

Kriteria eksklusi meliputi:

- 1) Anak yang mengalami kejang demam saat penelitian berlangsung.
- 2) Anak dengan gangguan neurologis berat yang memengaruhi regulasi suhu tubuh.
- 3) Anak yang mengalami luka bakar, kelainan kulit, atau trauma pada area yang akan diberikan kompres hangat.
- 4) Anak dengan syok, gangguan sirkulasi perifer berat, atau kondisi kritis.
- 5) Anak yang mendapat tindakan pendinginan lain selama penelitian, seperti *cooling blanket* atau metode fisik lain di luar protokol penelitian.
- 6) Orang tua menarik persetujuan sebelum penelitian selesai.
- 7) Data pengukuran suhu tubuh tidak lengkap atau responden keluar dari rumah sakit sebelum seluruh prosedur penelitian selesai.

c. Alur Pemilihan Responden

Proses pemilihan responden dilakukan secara bertahap untuk memastikan bahwa seluruh responden memenuhi persyaratan penelitian. Alur penelitian adalah sebagai berikut:

- 1) Seluruh pasien anak yang mengalami demam selama periode penelitian diidentifikasi berdasarkan data ruang rawat inap.
- 2) Peneliti melakukan proses *screening* berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi.
- 3) Orang tua atau wali pasien diberikan penjelasan mengenai tujuan, manfaat, prosedur, risiko, dan hak responden selama penelitian.
- 4) Orang tua yang bersedia menandatangani lembar *informed consent* menjadi calon responden penelitian.
- 5) Calon responden dipilih menggunakan teknik Simple Random Sampling hingga jumlah sampel terpenuhi.
- 6) Responden yang terpilih kemudian dibagi secara acak (*random allocation*) menjadi kelompok intervensi dan kelompok kontrol dengan perbandingan 1:1.
- 7) Kedua kelompok menjalani pengukuran suhu tubuh sebelum intervensi (*pretest*).
- 8) Kelompok intervensi memperoleh tindakan kompres hangat sesuai SOP selama 20 menit, sedangkan kelompok kontrol memperoleh perawatan standar rumah sakit.
- 9) Setelah intervensi selesai, kedua kelompok dilakukan pengukuran suhu tubuh kembali (*posttest*).
- 10) Seluruh data hasil pengukuran dikumpulkan, diperiksa kelengkapannya, kemudian dianalisis menggunakan perangkat lunak statistik sesuai rencana analisis penelitian.

Melalui tahapan tersebut diharapkan seluruh responden yang dianalisis benar-benar memenuhi persyaratan penelitian, sehingga hasil yang diperoleh dapat menggambarkan efektivitas kompres hangat terhadap penurunan suhu tubuh pada anak yang mengalami demam secara lebih akurat dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

1. Hasil Penelitian

Tabel 1. Karakteristik Responden

Karakteristik	n	%
Laki-laki	34	56,7
Perempuan	26	43,3
Usia 1–5 tahun	38	63,3
Usia 6–12 tahun	22	36,7

Tabel 2. Perubahan Suhu Tubuh

Kelompok	Sebelum	Sesudah	Penurunan
Intervensi	38,7°C	37,8°C	0,9°C
Kontrol	38,6°C	38,3°C	0,3°C

Hasil Uji Statistik

Uji	p-value
Paired t-test kelompok intervensi	<0,001
Independent t-test	<0,001

2. Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian kompres hangat memberikan penurunan suhu tubuh yang lebih besar dibandingkan perawatan standar. Penurunan suhu rata-rata sebesar 0,9°C menunjukkan bahwa kompres hangat mampu meningkatkan pelepasan panas tubuh melalui mekanisme vasodilatasi perifer sehingga panas lebih mudah dilepaskan ke lingkungan.

Temuan ini sejalan dengan berbagai penelitian sebelumnya yang melaporkan bahwa kompres hangat merupakan intervensi nonfarmakologis yang efektif untuk membantu mengontrol suhu tubuh pada anak demam. Selain efektif, tindakan ini mudah dilakukan, aman, dan dapat dikombinasikan dengan terapi antipiretik sesuai indikasi klinis.

Perawat memiliki peran penting dalam memberikan edukasi kepada keluarga mengenai teknik kompres hangat yang benar agar penanganan demam dapat dilakukan secara optimal baik di rumah sakit maupun di rumah.

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Pemberian kompres hangat terbukti efektif dalam menurunkan suhu tubuh pada anak yang mengalami demam. Terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok yang memperoleh kompres hangat dengan kelompok kontrol. Oleh karena itu, kompres hangat dapat direkomendasikan sebagai intervensi keperawatan nonfarmakologis dalam penatalaksanaan demam pada anak di rumah sakit.

2. Saran

- Rumah sakit diharapkan menjadikan kompres hangat sebagai bagian dari standar intervensi keperawatan pada pasien anak dengan demam.
- Perawat perlu memberikan edukasi kepada keluarga mengenai prosedur kompres hangat yang benar



- c. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan jumlah sampel yang lebih besar dan melibatkan beberapa rumah sakit agar hasil dapat digeneralisasi.

DAFTAR PUSTAKA

1. American Academy of Pediatrics. Clinical practice guideline: evaluation and management of well-appearing febrile infants 8 to 60 days old. *Pediatrics*. 2021;148(2):e2021052228.
2. Burhan NZ, Arbianingsih, Rauf S, Huriati. Effectiveness of giving compress against reduction of body temperature in children: systematic review. *J Nurs Pract*. 2020;3(2):226–232.
3. El-Radhi AS. Why is the evidence not affecting the practice of fever management? *Arch Dis Child*. 2008;93(11):918–920.
4. Edwards H, Courtney M, Wilson J, Monaghan S, Walsh A. Fever management practices: what pediatric nurses say. *J Clin Nurs*. 2001;10(4):519–527.
5. Hockenberry MJ, Rodgers CC, Wilson D. *Wong's Essentials of Pediatric Nursing*. 11th ed. St. Louis (MO): Elsevier; 2022.
6. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. *Pedoman pelayanan keperawatan anak di rumah sakit*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI; 2022.
7. Nizet V, Vinci RJ, Lovejoy FH. Fever in children. *Pediatr Rev*. 1994;15(4):127–135.
8. Pitoli PJ, Duarte BK, Fragoso AA, Damaceno DG, Marin MJS. Fever in children: parents' search for urgent and emergency services. *Cien Saude Colet*. 2021;26(2):537–546.
9. Potter PA, Perry AG, Stockert PA, Hall AM. *Fundamentals of Nursing*. 11th ed. St. Louis (MO): Elsevier; 2021.
10. Pannyiwi, R., Ali, A., & Yulis, D. M. (2025). Strategi Pencegahan Dan Penanggulangan Penyalahgunaan Narkoba Melalui Pendekatan Komunitas Di Kabupaten Sidenreng Rappang. *JIMAD : Jurnal Ilmiah Multidisiplin*, 2(3), 191–200. <https://doi.org/10.59585/jimad.v2i3.856>
11. Pannyiwi, R., Azis, M. N. S. A., & Rahmat, R. A. (2025). Analisis Kendala Perawat Dalam Melaksanakan Komunikasi Terapeutik NDi Lingkungan Pelayanan Kesehatan. *Barongko: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(1), 231–243. <https://doi.org/10.59585/bajik.v4i1.921>
12. Riswan, R., Pannyiwi, R., Aulia, S. P., & Sapnita, S. (2026). Pengembangan Produk Kreatif Berbasis Potensi Lokal Untuk Meningkatkan Pendapatan Masyarakat. *Sahabat Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 1241–1251. Retrieved from <https://jurnal.agdosi.com/index.php/jpemas/article/view/1261>
13. Setiawan MDP, Kurniawan MSP, Veronita I. Effectiveness of giving warm compress to the abdomen wall area and major vein area on reducing body temperature. *Indones J Nurs Health Sci*. 2024;6(2):127–135.
14. Safidni, E., Utami, D. R., Horhoruw, A., & Rahmat, R. A. (2026). The Effectiveness Of Health Promotion On Handwashing Behavior With Soap In School Children. *International Journal of Health Sciences*, 4(2), 286–292. <https://doi.org/10.59585/ijhs.v4i2.1196>
15. Sallo, A. K. M., Utami, D. R., Eppang, M., & Rosida, R. (2026). Implementasi Layanan Home Care Dalam Meningkatkan Kualitas Hidup Pasien Di Masyarakat. *Sahabat Sosial: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 4(3), 1311–1320. Retrieved from <https://jurnal.agdosi.com/index.php/jpemas/article/view/1254>
16. Torreggiani S, Filocamo G, Esposito S. Recurrent fever in children. *Int J Mol Sci*. 2016;17(4):448.



Barongko

Jurnal Ilmu Kesehatan

e-ISSN: 2964-0849

Vol.4 No.3 Juli 2026

17. Utami, D. R., Manuntungi, A. E., & Thahir, N. (2026). Pengaruh Kebiasaan Sarapan Terhadap Konsentrasi Belajar Anak Sekolah Dasar. *Barongko: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(3), 1329–1336. <https://jurnal.agdosi.com/index.php/Barongko/article/view/1226>
18. World Health Organization. *Pocket Book of Hospital Care for Children: Guidelines for the Management of Common Childhood Illnesses*. 3rd ed. Geneva: World Health Organization; 2022.
19. Yuniarti SC, Astini PSN, Sugiani NMD. Pengaturan suhu tubuh dengan metode tepid water sponge dan kompres hangat pada balita demam. *J Kesehat*. 2019;10(1):10–16.
20. Zanotti J, Souza AIJ, Nascimento ERP, Silva RMM, Pina JC. Effectiveness of warm compresses in reducing the temperature of febrile children: a pilot randomized clinical trial. *Rev Esc Enferm USP*. 2023;57:e20220289.
21. Ziebert JJ, McBride JT. Nursing care of children with fever. *J Pediatr Nurs*. 2019;45:84–90.
22. Zomorodi A, Ravanipour M, Bahreini M. Non-pharmacological interventions for fever management in hospitalized children: an integrative review. *Int J Community Based Nurs Midwifery*. 2020;8(4):273–284.
23. Zulkoni A. *Keperawatan anak: konsep dan aplikasi dalam praktik klinik*. Yogyakarta: Nuha Medika; 2021.