



## TEPID WATER SPONGE DAN KOMPRES LIDAH BUAYA TERHADAP PENURUNAN SUHU TUBUH PADA BALITA: STUDI KOMPARATIF

### *Tepid Water Sponge and Aloe Vera Compresses for Reducing Body Temperature in Toddlers: A Comparative Study*

Oktaviona\*<sup>1</sup>, Hamzah<sup>2</sup>, Muthmainnah<sup>3</sup>

<sup>1,3</sup>Program Pasca Sarjana, Fakultas Keperawatan dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Banjarmasin; Banjarmasin; Indonesia

<sup>2</sup>Fakultas Kedokteran, Universitas Airlangga; Surabaya; Indonesia

e-mail: [oktaviona2210@gmail.com](mailto:oktaviona2210@gmail.com)

### ABSTRAK

Balita sering mengalami demam, jika dibiarkan dapat menyebabkan kejang. Kejang demam dapat menyebabkan kelainan pada otak. Metode nonfarmakologis yaitu kompres digunakan untuk menurunkan demam, diantaranya *tepid water sponge* dan kompres lidah buaya, namun perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai metode kompres mana yang lebih efektif dalam menurunkan demam. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis efektivitas *tepid water sponge* dan kompres lidah buaya terhadap penurunan suhu tubuh pada balita dengan kejang demam. Penelitian ini mengadopsi *true eksperiment* penerapan model *pretest posttest with two control groups design*, menggunakan *purposive sampling*, sampel sebanyak 30 orang diambil dari populasi balita yang dirawat di RSUD dr. Doris Sylvanus. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi, termometer, daging lidah buaya, SOP *tepid water sponge*, serta SOP kompres lidah buaya, yang dianalisis melalui uji *Wilcoxon Rank* dan *Mann Whitney*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat penurunan suhu tubuh yang signifikan pada intervensi *tepid water sponge* dan intervensi kompres lidah buaya. Berdasarkan *mean rank* untuk kompres lidah buaya > daripada *mean rank* untuk *tepid water sponge*, berarti kompres lidah buaya lebih efektif dibanding *tepid water sponge*, sehingga dapat direkomendasikan sebagai metode nonfarmakologis yang aman dan mudah diterapkan. Disarankan agar tenaga kesehatan dan keluarga memanfaatkan kompres lidah buaya sebagai alternatif praktis dalam penanganan demam balita di rumah maupun fasilitas kesehatan, serta mengintegrasikannya ke dalam edukasi dan pedoman perawatan anak demam.

Kata kunci: *Tepid water sponge*, Kompres lidah buaya, Penurunan suhu tubuh

### ABSTRACT

Infants often experience fever, which if left untreated can cause seizures. Febrile seizures can cause brain abnormalities. Non-pharmacological methods such as compresses are used to reduce fever, including tepid water sponges and aloe vera compresses, but further research is needed on which compress method is more effective in reducing fever. The purpose of this study was to analyze the effectiveness of tepid water sponges and aloe vera compresses in reducing body temperature in toddlers with febrile seizures. This study adopted a true experiment using a pretest-posttest design with two control groups, using



purposive sampling. A sample of 30 people was taken from the population of toddlers treated at Dr. Doris Sylvanus Regional General Hospital. The instruments used were observation sheets, thermometers, aloe vera gel, SOP for tepid water sponges, and SOP for aloe vera compresses, which were analyzed using the Wilcoxon Rank and Mann Whitney tests. The results showed that there was a significant decrease in body temperature with the tepid water sponge intervention and the aloe vera compress intervention. Based on the mean rank for aloe vera compresses > than the mean rank for tepid water sponges, it means that aloe vera compresses are more effective than tepid water sponges, so they can be recommended as a safe and easy-to-apply non-pharmacological method. Healthcare workers and families are advised to use aloe vera compresses as a practical alternative for treating fever in toddlers at home and in healthcare facilities, and to integrate them into education and guidelines for caring for children with fever.

*Keywords: Tepid water sponge, Aloe vera compress, Decreased body temperature*

## PENDAHULUAN

Demam merupakan gejala yang sering dialami oleh balita, ditandai dengan peningkatan suhu tubuh yang berfungsi sebagai mekanisme pertahanan alami terhadap patogen. Demam sendiri bukanlah penyakit, melainkan respon tubuh terhadap infeksi. Namun, peningkatan suhu tubuh yang mendadak pada anak usia dini dapat memengaruhi otak yang masih sensitif sehingga berisiko menimbulkan kejang demam (Rahman et al., 2022). Kejang demam merupakan gangguan neurologis yang umumnya terjadi pada anak usia 3 bulan hingga 5 tahun akibat lonjakan suhu tubuh yang dipicu infeksi virus maupun bakteri (Kainama & Krisnanto, 2024).

Berdasarkan data global, prevalensi kejang demam cukup tinggi. *World Health Organization* (WHO) melaporkan pada tahun 2022 terdapat 18,9 juta penderita kejang demam, pada 2023 sebesar 18,3 juta kasus dengan 154 ribu kematian, dan pada 2024 diperkirakan sebanyak 17 juta kasus dengan angka kematian 500.000–600.000 jiwa (Bakri et al., 2021; Milatik, 2024). Data tersebut menunjukkan adanya tren penurunan kasus dari tahun ke tahun. Sementara itu, di Asia Tenggara dilaporkan 25–35% balita pernah dirawat di unit gawat darurat pediatrik karena kejang demam dengan total 154.000 kasus pada periode 2022–2024 (Widiyanto et al., 2023).

Di Indonesia, jumlah penderita kejang demam periode 2022–2024 mencapai 9.358 jiwa atau sekitar 0,75% kasus nasional (Safitri et al., 2022). Kasus di Kalimantan Tengah menunjukkan fluktuasi, yakni 2.222 kasus (2022), 1.786 kasus (2023), dan 1.890 kasus (2024) (Katimenta et al., 2024). Sementara itu, Dinas Kesehatan Kota Palangka Raya mencatat sejak 1 Januari 2024 hingga 10 Februari 2025 terdapat 720 balita mengalami kejang demam, dengan 98 balita dirawat di Ruang Flamboyan RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya. Fenomena lapangan menunjukkan rendahnya pengetahuan ibu tentang teknik nonfarmakologi seperti *Tepid Water Sponge* dan kompres lidah buaya.

Balita memiliki daya tahan tubuh yang relatif lemah sehingga rentan terhadap infeksi dan demam. Demam tinggi yang tidak segera ditangani dapat menimbulkan dehidrasi, kejang, bahkan risiko kematian (Sestiyowati, 2024). Orang tua sering kali mengalami kecemasan atau trauma psikologis ketika anak

## Article History:

Received: August 25, 2025; Revised: October 27, 2025; Accepted: October 31, 2025



mengalami kejang demam. Dampak kejang dapat dipengaruhi oleh usia pertama kali mengalami kejang, durasi, frekuensi, serta kondisi neurologis anak. Semakin sering kejang terjadi, maka risiko gangguan kesehatan dan angka mortalitas meningkat (M. Sari, 2024; Siallagan et al., 2024).

Penatalaksanaan demam pada balita umumnya menggunakan antipiretik seperti parasetamol atau ibuprofen. Kombinasi antipiretik dinilai efektif menurunkan suhu, meskipun aspek keamanannya masih perlu diteliti lebih lanjut. Oleh karena itu, terapi nonfarmakologis seperti kompres menjadi alternatif pendukung yang terbukti efektif dalam 30 menit pertama (Kurnia, 2020). Salah satu metode yang umum digunakan adalah *Tepid Water Sponge* dengan cara menyeka area sekitar pembuluh darah besar untuk merangsang pusat termoregulasi di hipotalamus sehingga terjadi penurunan suhu (Milatik, 2024; Tilitu et al., 2023).

Selain *Tepid Water Sponge*, pemanfaatan tanaman lidah buaya (*Aloe vera*) juga dapat digunakan sebagai metode kompres alami. Kandungan bioaktif seperti saponin, lignin, asam salisilat, dan kadar air tinggi (95%) mampu memberikan efek dingin, menyerap panas, serta mencegah reaksi alergi pada kulit. Mekanisme konduksi panas dan vasodilatasi pembuluh darah menjadikan lidah buaya efektif menurunkan demam pada anak (Suprana & Mariyam, 2024). Namun, hasil wawancara lapangan menunjukkan metode ini jarang digunakan oleh orang tua di Palangka Raya, yang umumnya hanya melakukan kompres dahi dengan air hangat.

Menurut teori Virginia Henderson tentang 14 kebutuhan dasar manusia, salah satu poin penting dalam keperawatan adalah menjaga suhu tubuh dalam kisaran normal. Upaya penurunan suhu tubuh melalui metode nonfarmakologis seperti *Tepid Water Sponge* dan kompres lidah buaya dapat menjadi strategi komplementer yang efektif untuk mencegah komplikasi lebih lanjut pada balita dengan demam dan risiko kejang (Abdillah & Merina, 2023; Hijriana & Nadila, 2023). Hal ini menjadi dasar penting dilakukannya penelitian mengenai efektivitas kedua metode tersebut terhadap penurunan suhu tubuh pada balita dengan kejang demam karena sejauh ini belum banyak penelitian yang secara langsung membandingkan efektivitas kedua metode tersebut dalam menurunkan suhu tubuh balita dengan demam. Oleh karena itu, permasalahan penelitian ini adalah metode nonfarmakologis mana yang lebih efektif dalam menurunkan suhu tubuh pada balita dengan kejang demam, apakah teknik *Tepid Water Sponge* atau kompres lidah buaya. Dan penelitian ini secara khusus bertujuan untuk mengidentifikasi perubahan suhu tubuh sebelum dan sesudah dilakukan *Tepid Water Sponge* maupun kompres lidah buaya, serta menganalisis perbandingan efektivitas kedua metode tersebut terhadap penurunan suhu tubuh pada balita.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain *true experiment* dengan model *pretest-posttest with two control groups design*, yang melibatkan kelompok eksperimen dan kontrol. Desain ini dipilih karena memungkinkan evaluasi perbedaan sebelum dan sesudah perlakuan pada dua kelompok intervensi serta satu kelompok kontrol (Faridi et al., 2021; Ibrahim, 2022). Variabel independen adalah metode penurunan suhu Tepid Water Sponge dan kompres lidah buaya, sedangkan variabel dependen adalah suhu tubuh balita sebelum dan sesudah intervensi.

Populasi penelitian adalah seluruh balita dengan kejang demam yang dirawat di Ruang Flamboyan RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya. Dari 88



balita dipilih 30 responden, berdasarkan teori menurut Rescoe sampel penelitian dalam penelitian *eksperiment* berkelompok kontrol dan *eksperimen* yang ketat, ukuran partisipan kelompok berada antara 10 sampai 20 (Karim, 2023). Maka pada penelitian ini akan diambil 30 responden dengan rincian: sebanyak 10 balita akan dilakukan intervensi tepid water sponge, 10 balita dilakukan kompres lidah buaya, serta 10 responden sebagai kelompok kontrol. Teknik pengambilan sampel sesuai kriteria inklusi dan eksklusi (Yusri, 2020). Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi balita yang mendapatkan perawatan di RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya, memiliki riwayat kejang demam, dan kooperatif selama proses penelitian berlangsung. Adapun kriteria eksklusi dalam penelitian ini mencakup balita yang memiliki penyakit penyerta selain kejang demam, balita yang mengalami dehidrasi, serta balita yang menunjukkan reaksi alergi pada kulit terhadap penggunaan lidah buaya. Selain itu, balita yang sedang menjalani terapi farmakologis dalam kurun waktu empat jam sebelum intervensi juga dikecualikan dari penelitian ini.

Intervensi dilakukan setelah 3–4 jam pemberian terapi medikasi (pemberian antipiretik). Pengukuran suhu tubuh dilakukan dengan termometer digital melalui anus pada tahap *pretest* dan *posttest*. Pada intervensi *Tepid Water Sponge*, penyeka menggunakan air hangat dilakukan pada dahi, ketiak, dan lipatan paha selama 15 menit sesuai SOP. Sedangkan pada intervensi kompres lidah buaya, potongan daging lidah buaya segar (5 × 15 cm) dibalut kain kasa lalu ditempelkan pada area yang sama selama 15 menit. Sebelum pemberian kompres lidah buaya dilakukan uji alergi pada kulit anak. Dan dilakukan uji laik etik yang diterima pada tanggal 17 Mei 2025 dengan nomor sertifikat No. 289/UMB/KE/V/2025.

Instrumen penelitian berupa lembar observasi (identitas responden, riwayat medis, suhu tubuh sebelum dan sesudah intervensi, serta faktor pendukung lain) dan SOP tindakan. Analisis data dilakukan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Rank Test* untuk menilai efektivitas setiap intervensi sebelum dan sesudah perlakuan. Perbandingan efektivitas antar kedua intervensi diuji menggunakan *Mann-Whitney U Tes*, dengan tingkat signifikansi  $p \leq 0,05$ .

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 30 balita dengan demam yang mempunyai riwayat kejang demam. Hasil penelitian ini diperoleh sebagai berikut:

Tabel 1 Nilai *Pre* dan *Post* pada Kelompok Intervensi *Tepid Water Sponge* dan Kompres Lidah Buaya, pada Kelompok Kontrol

Hasil <i>Pre Test</i> dan <i>Post Test</i>					
<i>Tepid Water Sponge</i>		Kompres Lidah Buaya		Kontrol	
Pre	Post	Pre	Post	Pre	Post
38,6	36,3	38,5	36,6	38	38,2
38,3	36,4	38,2	36,3	37,9	38,1
38,9	37	38,8	36,9	38,1	38,3
39,2	37,2	39,1	37,2	38,2	38,4
38,4	36,6	38,3	36,4	37,8	38
38,7	36	38,6	36,7	38	38,2
39,3	37,3	39,2	37,3	38,3	38,5
39	37	38,9	37	37,9	38,1
38,5	36,6	38,4	36,5	38,1	38,3
39,1	37,1	39	37,1	38,2	38,4

### Article History:

Received: August 25, 2025; Revised: October 27, 2025; Accepted: October 31, 2025



Berdasarkan hasil identifikasi, sebelum dilakukan intervensi, suhu tubuh balita pada kelompok tepid water sponge dan kelompok kompres lidah buaya berada pada kategori demam, yaitu di atas 37,5°C. Setelah diberikan intervensi, terjadi penurunan suhu tubuh pada kedua kelompok hingga mencapai kategori normal (<37,5°C). Sementara itu, pada kelompok kontrol, hasil pengukuran suhu tubuh sebelum intervensi juga menunjukkan kategori demam (>37,5°C) dan tetap berada dalam kategori demam pada pengukuran setelah intervensi. Hasil ini menunjukkan bahwa intervensi tepid water sponge maupun kompres lidah buaya memberikan pengaruh nyata terhadap penurunan suhu tubuh balita dengan kejang demam, sedangkan pada kelompok kontrol tidak terjadi perubahan suhu yang signifikan.

Tabel 2 Hasil Uji Normalitas dan Homogenitas pada Kelompok Intervensi Tepid Water Sponge dan Kompres Lidah Buaya, pada Kelompok Kontrol

<b>Hasil Uji Normalitas (<i>Shapiro Wilk</i>) Dan Homogenitas</b>					
<b>Uji Normalitas Tepid Water Sponge</b>		<b>Uji Normalitas Kompres Lidah Buaya</b>		<b>Uji Normalitas Kontrol</b>	
<i>Pre</i>	<i>Post</i>	<i>Pre</i>	<i>Post</i>	<i>Pre</i>	<i>Post</i>
0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Kesimpulan: Data Berdistribusi Tidak Normal <0,05					
<b>Uji Homogenitas Tepid Water Sponge</b>		<b>Uji Homogenitas Kompres Lidah Buaya</b>		<b>Uji Homogenitas Kontrol</b>	
0,39	0,39	0,79	0,37	0,79	0,77
Kesimpulan: Data Berdistribusi Homogen >0,05					

Hasil uji normalitas untuk mengetahui distribusi data apakah berdistribusi normal atau tidak diperoleh pretest dan posttest 0,000<0,05 pada kelompok intervensi tepid water sponge (data berdistribusi tidak normal). Lalu pada kelompok intervensi kompres lidah buaya dapatkan pretest dan posttest 0,00 <0,05 (data berdistribusi tidak normal). Selanjutnya pada kelompok kontrol dapatkan pretest dan posttest 0,000<0,05 (data berdistribusi tidak normal).

Pada hasil uji homogenitas untuk mengetahui distribusi data apakah homogen atau tidak, dapatkan pretest dan posttest 0,39>0,05 pada kelompok intervensi tepid water sponge (data homogen). Lalu pada kelompok intervensi kompres lidah buaya dapatkan pretest 0,79>0,05 dan posttest 0,37>0,05 (data homogen). Selanjutnya pada kelompok kontrol dapatkan hasil pretest 0,79>0,05 dan posttest 0,77>0,05 (data homogen).

Tabel 3 Nilai Hasil Uji *Wilcoxon* dan Uji *Mann Withney* pada Kelompok Intervensi Tepid Water Sponge dan Kompres Lidah Buaya

<b>Kelompok Tepid Water Sponge</b>	<b>Kelompok Kompres Lidah Buaya</b>
<b>Hasil Uji Statistik <i>Wilcoxon</i></b>	<b>Hasil Uji Statistik <i>Wilcoxon</i></b>
0,000<005	0,04<0,05
<b>Hasil Uji Efektivitas (<i>Mann Whitney</i>)</b>	<b>Hasil Uji Efektivitas (<i>Mann Whitney</i>)</b>
<i>Mean rank</i> 9.45	<i>Mean rank</i> 11.55
<i>Sum of rank</i> 94.50	<i>Sum of rank</i> 115.50

Setelah mengetahui bahwa hasil uji normalitas dan homogenitas, maka dapat disimpulkan bahwa untuk uji pengaruh pada penelitian ini menggunakan uji *Wilcoxon*. Hasil uji *wilcoxon* pada kelompok intervensi tepid water sponge p





*value*  $0,000 < 0,05$ , artinya ada pengaruh signifikan tepid water sponge terhadap penurunan suhu tubuh pada balita dengan kejang demam. Lalu pada uji *wilcoxon* pada kelompok intervensi kompres lidah buaya *p value*  $0,04 < 0,05$ , artinya ada pengaruh signifikan kompres lidah buaya terhadap penurunan suhu tubuh pada balita dengan kejang demam.

Pada uji efektivitas, untuk mengetahui efektivitas intervensi antara tepid water sponge dan kompres lidah buaya terhadap penurunan suhu tubuh pada balita dengan kejang demam karena data tidak terdistribusi normal, maka menggunakan uji *mann whitney*. Berdasarkan hasil uji *mann whitney*, mean rank untuk *tepid water sponge* sebesar 9.45, sedangkan *mean rank* untuk kompres lidah buaya sebesar 11.55. Masing-masing *sum of ranks* untuk *tepid water sponge* sebesar 94.50, dan kompres lidah buaya sebesar 115.50. Berdasarkan mean rank untuk kompres lidah buaya 11.55 lebih besar ( $>$ ) daripada mean rank untuk *tepid water sponge* sebesar 9.45, maka berarti kompres lidah buaya cenderung lebih efektif dibanding tepid water sponge.

### **Hasil Analisis Efektivitas Tepid Water Sponge terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Balita dengan Kejang Demam Sebelum dan Sesudah Dilakukan Tepid Water Sponge.**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi *Tepid Water Sponge* efektif menurunkan suhu tubuh balita dengan kejang demam. Mekanisme fisiologis penurunan suhu tubuh terjadi melalui proses termoregulasi, di mana penyekaian dengan air hangat pada area sekitar pembuluh darah besar merangsang pusat preoptik hipotalamus untuk menurunkan suhu tubuh. Mekanisme ini menyebabkan vasodilatasi pembuluh darah, sehingga panas tubuh terbawa melalui aliran darah ke permukaan kulit dan dilepaskan dalam bentuk keringat (Milatik, 2024; Tilitu et al., 2023).

Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa *Tepid Water Sponge* efektif menurunkan suhu tubuh pada anak dengan hipertermi, mengurangi risiko kejang demam, serta meningkatkan kenyamanan balita selama demam (Hidayah et al., 2024; Rehmalemna, 2025; Takahepis et al., 2024). Selain itu, metode ini aman digunakan sebagai terapi nonfarmakologis alternatif, terutama bagi balita yang tidak dapat menerima antipiretik, dan dapat diterapkan di rumah secara mudah dan efektif (Shofiya & Sari, 2024). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa tepid water sponge merupakan metode penanganan demam pada balita yang efektif dan aman, dapat menurunkan suhu tubuh dengan cepat dan efektif, serta meningkatkan kenyamanan balita saat demam, sehingga dapat menjadi salah satu pilihan penanganan demam pada balita yang efektif dan aman di rumah untuk mencegah komplikasi lebih lanjut seperti kejang demam.

### **Hasil Analisis Efektivitas Kompres Lidah Buaya Terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Balita dengan Kejang Demam Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Kompres Lidah Buaya.**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa intervensi kompres lidah buaya efektif menurunkan suhu tubuh balita dengan kejang demam. Mekanisme penurunan suhu tubuh terjadi melalui prinsip termoregulasi, di mana lidah buaya bekerja dengan sistem konduksi panas. Kandungan air tinggi ( $\pm 95\%$ ) serta zat bioaktif seperti saponin dan lignin menyerap panas tubuh, menimbulkan efek dingin, dan



membantu menurunkan suhu melalui vasodilatasi kulit (Agisna & Annisa, 2024; Pangesti & Murniati, 2023).

Hasil ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa kompres lidah buaya efektif, aman, serta memiliki efek antipiretik dan antiinflamasi sehingga dapat digunakan sebagai terapi komplementer dalam penanganan demam pada balita (Amelia et al., 2023; Andriani & Iswati, 2023; Suprana & Mariyam, 2024). Selain mampu menurunkan suhu dengan cepat, lidah buaya juga aman digunakan karena kandungan airnya mencegah reaksi alergi kulit. Penggunaan lidah buaya salah satu pilihan metode penanganan demam komplementer dan efektif. Lidah buaya dapat meresap ke pori-pori kulit dan sel dengan cepat, sehingga dapat menurunkan suhu tubuh dengan efektif. Kompres lidah buaya juga alternatif penanganan demam yang baik bagi balita, terutama bagi mereka yang tidak dapat menerima obat antipiretik atau memiliki kondisi kesehatan tertentu, sehingga dapat membantu meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan balita secara keseluruhan. Selain itu, lidah buaya mencegah reaksi alergi saat aplikasi kulit karena kandungan kadar air yang tinggi. Sehingga dapat direkomendasikan sebagai metode nonfarmakologis yang praktis, aman, dan efektif dalam menurunkan demam balita, terutama bagi yang tidak dapat menerima obat antipiretik.

### **Hasil Analisis Efektivitas *Tepid Water Sponge* dan Kompres Lidah Buaya Terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Balita dengan Kejang Demam.**

Hasil uji *Mann-Whitney* menunjukkan bahwa kompres lidah buaya cenderung lebih efektif dalam menurunkan suhu tubuh balita dengan kejang demam. Kedua intervensi bekerja melalui mekanisme termoregulasi, yaitu vasodilatasi pembuluh darah untuk meningkatkan pengeluaran panas tubuh. Tepid water sponge menurunkan suhu dengan menyeka area sekitar pembuluh darah besar sehingga merangsang pusat preoptik hipotalamus, memicu pelepasan panas melalui kulit dalam bentuk keringat (Milatik, 2024; Tilitu et al., 2023).

Sementara itu, kompres lidah buaya bekerja dengan prinsip konduksi, memindahkan panas tubuh ke jaringan lidah buaya yang mengandung  $\pm 95\%$  air dan zat bioaktif seperti saponin dan lignin. Mekanisme ini membuat lidah buaya lebih cepat menyerap panas dibandingkan air, sehingga penurunan suhu tubuh terjadi lebih efektif (Agisna & Annisa, 2024; I. Y. Sari, 2024). Penelitian sebelumnya juga mendukung bahwa lidah buaya memiliki efek antipiretik, antiinflamasi, serta aman digunakan karena jarang menimbulkan reaksi alergi (Septarina & Santi, 2022). Dengan demikian, kedua intervensi terbukti signifikan menurunkan demam balita, namun kompres lidah buaya relatif lebih efektif dibandingkan tepid water sponge. Hal ini menjadikannya pilihan terapi nonfarmakologis yang sederhana, aman, dan dapat dijadikan alternatif komplementer terutama bagi balita yang tidak dapat menerima antipiretik.

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

Penelitian ini menunjukkan bahwa baik *tepid water sponge* maupun kompres lidah buaya sama-sama efektif menurunkan suhu tubuh balita dengan kejang demam, yang semula berada pada kategori demam ( $>37,5^{\circ}\text{C}$ ) menjadi normal ( $<37,5^{\circ}\text{C}$ ). Dapat disimpulkan bahwa kompres lidah buaya cenderung lebih efektif dalam menurunkan suhu tubuh balita.

Kompres lidah buaya dapat dipertimbangkan sebagai salah satu metode nonfarmakologis dalam penanganan demam balita, baik oleh tenaga kesehatan



maupun keluarga, terutama ketika terapi farmakologis terbatas. Hasil penelitian ini juga dapat dijadikan masukan bagi institusi pendidikan keperawatan untuk memperkaya materi terkait penatalaksanaan demam anak, serta mendorong pengembangan SOP di layanan kesehatan. Penelitian lanjutan dengan jumlah sampel lebih besar dan desain yang lebih mutakhir masih diperlukan untuk memperkuat bukti efektivitas kompres lidah buaya sebagai terapi komplementer penanganan demam balita.

### UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan kepada para partisipan penelitian, khususnya kepada pasien dan orang tua pasien yang dirawat di Ruang Flamboyan RSUD dr. Doris Sylvanus Palangka Raya. Tanpa partisipasi, keterbukaan, dan kepercayaan yang diberikan, penelitian ini tidak akan dapat terlaksana dengan baik.

Peneliti juga menyampaikan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada dosen pembimbing atas bimbingan, arahan, dan motivasi yang diberikan selama proses penelitian dan penulisan. Tak lupa, terima kasih ditujukan kepada seluruh rekan sejawat yang telah memberikan masukan berharga, dukungan moral, dan semangat hingga penelitian ini terselesaikan.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, U., & Merina, N. D. (2023). Penerapan Tepid Water Sponge Pada Anak dengan Kejang Demam. *Madago Nursing Journal*, 4(2), 140–146.
- Agisna, O., & Annisa, F. (2024). Penerapan Kompres Lidah Buaya (Aloe Vera) Untuk Menurunkan Suhu Tubuh Pada Anak Prasekolah Dengan Demam. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Keris Husada*, 8(01), 32–42.
- Amelia, D., Putri, S. A., & Rosdiana, R. (2023). Penerapan Terapi Kompres Aloe Vera Pada Anak Demam. *JUKEJ: Jurnal Kesehatan Jompa*, 2(1), 105–110.
- Andriani, G., & Iswati, N. (2023). Asuhan Keperawatan Manajemen Hipertermia Dengan Penerapan Kompres Aloevera Pada Pasien Demam Thypoid Di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gombong. *Prosiding University Research Colloquium*, 311–315.
- Bakri, T. K., Fitria, N., Desiyana, L. S., Vonna, A., & Sari, F. (2021). Hubungan Pengetahuan Dan Laporan Ibu Terkait Kejadian Ikutan Pasca Imunisasi Pada Bayi 0-24 Bulan Di Puskesmas Batoh Banda Aceh. *JURNAL FARMASI GALENIKA*, 8(3), 116–130.
- Faridi, A., Susilawaty, A., Rahmiati, B. F., Sianturi, E., Adiputra, I. M. S., Budiastutik, I., Oktaviani, N. P. W., Trisnadewi, N. W., Tania, P. O. A., & Ramdany, R. (2021). *Metodologi penelitian kesehatan*.
- Hidayah, S. N., Putri, R., & Rini, A. S. (2024). Efektifitas Pengaruh Kompres Lidah Buaya dan Kompres Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Balita Demam Diposyandu Anggrek Kabupaten Bogor Tahun 2023. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 7296–7307.
- Hijriana, I., & Nadila, R. (2023). Sosialisasi Penanganan Demam Pada Anak Dengan Kompres Metode Tepid Water Sponge. *Beujroh: Jurnal Pemberdayaan dan Pengabdian pada Masyarakat*, 1(1), 143–153.
- Ibrahim, J. (2022). *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan*. Penerbit Nem.
- Kainama, A. F., & Krisnanto, P. D. (2024). Analisis Asuhan Keperawatan pada Pasien Kejang Demam dengan Hipertermi di Bangsal Anak Studi Kasus RSUD Wonosari. *Jurnal Keperawatan Akper Yky Yogyakarta*, 6(01), 35–41.

### Article History:

Received: August 25, 2025; Revised: October 27, 2025; Accepted: October 31, 2025





- Karim, S. (2023). *Minat Remaja Banda Aceh Terhadap Radio Baiturrahman Sebagai Media Dakwah*. UIN Ar-Raniry Banda Aceh.
- Katimenta, K. Y., Nugrahini, A., & Wati, M. K. (2024). Hubungan Motivasi Dengan Perilaku Orang Tua Dalam Pencegahan Kejang Demam Berulang Pada Balita Di Ruang Asoka RSUD dr. Murjani Sampit. *Jurnal Anestesi*, 2(2), 1–8.
- Kurnia, B. (2020). Tatalaksana demam Pada anak. *Cermin Dunia Kedokteran*, 47(9), 698–702.
- Milatik, E. N. (2024). *Penerapan Kompres Hangat Menggunakan Tepid Water Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pasien Balita Dengan Kejang Demam Di IGD RSUD Ibu Fatmawati Soekarno Kota Surakarta*. Universitas Kusuma Husada Surakarta.
- Pangesti, W., & Murniati, M. (2023). Penggunaan Kompres Aloe vera untuk Menurunkan Suhu Tubuh Anak Demam: Case Study. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 7(2), 88–94.
- Rahman, W. F., Serly, S., & Azzahra, R. (2022). Penerapan Tepid Water Sponge Untuk Menurunkan Demam Pada Anak Usia Toddler 1-3 Tahun Dengan Kejang Demam Di Ruang Kemuning RSUD Bayu Asih Purwakarta. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 1(10), 2693–2704.
- Rehmalemna, S. (2025). Analisis Praktik Keperawatan Berbasis Bukti Efektifitas Penerapan Water Tepid Sponge Dalam Menurunkan Suhu Tubuh Anak Demam Di Rumah Sakit Royal Taruma Jakarta. *Jurnal Dinamika Kesehatan Terpadu*, 6(1).
- Safitri, M. N., Argarini, D., & Widiastuti, S. (2022). Analisis Hubungan Pengetahuan Dan Sikap Ibu Terhadap Pengelolaan Demam Pada Anak Balita Di Perum Puri Bukit Depok. *Malahayati Health Student Journal*, 2(3), 402.
- Sari, I. Y. (2024). Kompres Aloe vera Untuk Menurunkan Hipertermi Pada Anak: Case Report. *SBY Proceedings*, 4(1), 174–179.
- Sari, M. (2024). Efektifitas Pemberian Water Tepid Sponge terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak yang Mengalami Hipertermia. *Efektifitas Pemberian Water Tepid Sponge terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak yang Mengalami Hipertermia*, 5(02), 505–516.
- Septarina, F., & Santi, E. (2022). Asuhan keperawatan Dengan Pemberian Kompres Lidah Buaya (Aloe Vera L) Terhadap Penurunan Demam An. NA Di Desa Keliling Benteng Tengah Kecamatan Martapura Barat. *Nerspedia*, 4(3), 253–257.
- Sestiyowati, T. E. (2024). *Penerapan Pemberian Terapi Water Tepid Sponge Pada Anak Untuk Mengatasi Demam Di RS Charitas Hospital Palembang*. Universitas Katolik Musi Charitas.
- Shofiya, M. D., & Sari, D. K. (2024). Penerapan Water Tepid Sponge Suhu 37°C pada Penurunan Suhu Tubuh Anak dengan Hipertermi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Sukoharjo. *Vitalitas Medis: Jurnal Kesehatan dan Kedokteran*, 1(4), 45–53.
- Siallagan, A. M., Simorangkir, L., & Pasaribu, N. O. (2024). Gambaran Pengetahuan Orangtua Terhadap Penanganan Kejang Demam Pada Anak Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Batam Kota Tahun 2022. *Jurnal Cakrawala Ilmiah*, 3(6), 1919–1930.
- Suprana, O. W., & Mariyam, M. (2024). Penerapan kompres aloe vera untuk menurunkan suhu tubuh anak dengan demam. *Ners Muda*, 5(1), 54–61.
- Takahepis, N., Wahyuni, S., & Hutahuruk, M. (2024). Pengaruh Terapi Tepid Water Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Anak Pra Sekolah



- dengan Demam Thypoid Diruangan Anak RSUD kota Manado. *Jurnal Kesehatan Amanah*, 8(2), 71–79.
- Tilitu, J., Abdullah, R., & Zainuddin, R. (2023). Implementasi Tepid Water Sponge Dalam Menurunkan Hipertermi Pada Balita. *Jurnal Madising na Maupe*, 1(2), 33–38.
- Widiyanto, W., Mariani, M., & Marfuah, M. (2023). Pengaruh Pendidikan Kesehatan Tentang Kejang Demam Terhadap Peningkatan Keterampilan Ibu Dalam Memberikan Pertolongan Pertama Pada Anak Kejang Demam Di Desa Blukon Kabupaten Lumajang. *Jurnal Rumpun Ilmu Kesehatan*, 3(3), 330–340.
- Yusri, A. Z. (2020). Teori, Metode, dan Praktik Penelitian Kualitatif. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(2).

**Article History:**

Received: August 25, 2025; Revised: October 27, 2025; Accepted: October 31, 2025