



Jurnal Anoa Keperawatan Mandala Waluya  
 DOI: <https://doi.org/10.54883.jakmw.v5i1.1390>  
 ISSN: 2809-6762  
<http://ejournal.umw.ac.id/jakmw>



## Evaluasi Asuhan Keperawatan Dengan Penerapan Terapi Kompres Aloe Barbadensis Miller Terhadap Demam Pada Anak

Nilam Puspa Dewi<sup>1</sup>, Herlina<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta, Fakultas Ilmu Kesehatan, Jurusan Ilmu Keperawatan

### ABSTRAK

Demam adalah peningkatan suhu tubuh di atas normal yang memerlukan penanganan segera untuk mencegah ketidaknyamanan, dehidrasi, dan risiko kejang pada anak-anak. Demam dapat diobati secara farmakologis dengan antipiretik atau secara non-farmakologis melalui kompres. Salah satu alternatif alami adalah kompres *Aloe barbadensis Miller*, yang menurunkan suhu melalui vasodilatasi dan pendinginan alami kulit. Studi ini bertujuan untuk mengevaluasi perawatan keperawatan menggunakan terapi kompres *Aloe barbadensis Miller* pada anak-anak dengan demam. Metode yang digunakan dalam studi ini adalah metode studi kasus dengan pendekatan proses keperawatan. Intervensi melibatkan empat responden, dua di antaranya menerima kompres *Aloe barbadensis Miller* sebagai intervensi inovatif, dan dua lainnya menerima kompres air biasa sebagai perawatan standar. Kompres diterapkan selama 15–20 menit sekali sehari selama tiga hari berturut-turut pada dahi dan ketiak. Suhu tubuh diukur dengan termometer digital sebelum dan setelah setiap intervensi. Hasil menunjukkan bahwa kompres *Aloe barbadensis Miller* menurunkan suhu tubuh rata-rata sebesar 1,5°C, sementara kompres air biasa menunjukkan penurunan rata-rata sebesar 0,9°C. Ketika dikombinasikan dengan antipiretik pada suhu tubuh di bawah 38°C, kompres *Aloe barbadensis Miller* menurunkan suhu di bawah rentang normal (36,2°C–36,1°C). Oleh karena itu, pada kasus demam ringan di bawah 38°C, kompres *Aloe barbadensis Miller* direkomendasikan tanpa obat penurun demam, karena kompres ini secara efektif menurunkan suhu tubuh secara bertahap. Berdasarkan hasil, intervensi ini menunjukkan potensi sebagai intervensi keperawatan mandiri dalam pengelolaan demam pada anak-anak.

**Kata Kunci:** Aloe Barbadensis Miller, Kompres, Demam, Balita

## Evaluation Of Nursing Care With The Application Of Aloe Barbadensis Miller Compress Therapy For Fever In Children

### ABSTRACT

Fever is an increase in body temperature above normal that requires prompt management to prevent discomfort, dehydration, and the risk of seizures in children. It can be treated pharmacologically with antipyretics or non-pharmacologically through compresses. One natural alternative is the Aloe Barbadensis Miller compress, which lowers temperature through vasodilation and natural skin cooling. This study aimed to evaluate nursing care using Aloe Barbadensis Miller compress therapy in children with fever. The method used in this study was a case study method with a nursing process approach. The intervention involved four respondents, two received the Aloe Barbadensis Miller compress as an innovative intervention, and two received regular water compresses as standard care. Compresses were applied for 15–20 minutes once daily for three consecutive days on the forehead and armpits. Body temperature was measured with a digital thermometer before and after each intervention. Results showed that the Aloe Barbadensis Miller compress reduced body temperature by an average of 1.5°C, while the regular water compress showed an average reduction of 0.9°C. When combined with antipyretics at body temperatures below 38°C, the Aloe Barbadensis Miller compress lowered temperatures below the normal range (36.2°C–36.1°C). Therefore, in mild fever cases below 38°C, Aloe Barbadensis Miller compresses are recommended without antipyretics, as they effectively reduce body temperature gradually. Based on the results, this intervention shows potential as an independent nursing intervention in managing fever in children.

**Keywords:** Aloe Barbadensis Miller, Compress, Fever, Toddler

#### Penulis Korespondensi :

Herlina

Veteran National Development University Jakarta

E-mail : [herlina@upnvi.ac.id](mailto:herlina@upnvi.ac.id)

No. Hp : 0895332762958

## PENDAHULUAN

Demam merupakan salah satu kondisi kesehatan yang paling umum dialami oleh anak-anak di seluruh dunia, dengan prevalensi yang mencapai hampir setiap anak mengalaminya dalam berbagai tingkat keparahan, mulai dari demam ringan hingga demam tinggi (Dentika & Arniyanti, 2023). Kondisi ini didefinisikan sebagai peningkatan suhu tubuh di atas rentang normal ( $37,5^{\circ}\text{C}$ ) akibat respon sistem imun terhadap berbagai pemicu, baik infeksius maupun non-infeksius (Simon et al., 2022). Meskipun demam sering kali bersifat protektif dalam menghambat replikasi mikroorganisme, kondisi ini memicu dampak sistemik yang signifikan pada anak, seperti peningkatan laju metabolisme, ketidakseimbangan elektrolit, dehidrasi, hingga penurunan nafsu makan yang berisiko mengganggu status nutrisi (Souza et al., 2021).

Dampak psikologis dan klinis demam pada anak-anak tidak boleh diabaikan, karena kondisi ini sering menjadi sumber kecemasan utama bagi orang tua dan alasan paling umum untuk kunjungan ke fasilitas kesehatan (Corsello et al., 2025). Gejala seperti batuk, muntah, diare, sakit kepala, nyeri otot, dan dalam kasus tertentu kejang demam, dapat secara signifikan mempengaruhi nafsu makan, pola tidur, dan aktivitas sehari-hari anak (Zakiyah & Rahayu, 2022a). Jika tidak ditangani dengan baik, demam berpotensi berkembang menjadi kondisi yang lebih serius, seperti hipertermia berat, kejang demam berulang, gangguan neurologis, dan bahkan risiko kerusakan otak (Corsello et al., 2025).

Urgensi penanganan dilatarbelakangi oleh angka kejadian yang tetap tinggi diberbagai belahan dunia. *World Health Organization* (WHO) mencatat sekitar 16–33 juta kasus demam setiap tahun, dengan angka kematian mencapai 500–600 ribu (Santoso et al., 2022). Sekitar 62% penyakit pada anak disertai demam, dengan tingkat kematian tertinggi terjadi di Asia Selatan dan Asia Tenggara (WHO, 2025). Di Indonesia, terdapat sekitar 900.000 kasus demam pada anak setiap tahun, dengan angka kematian 20.000 kasus, terutama pada anak usia 3–5 tahun (22,7%) dan 8–15 tahun (30,19%) (Segaf & Desy, 2020).

Mengingat tingginya insiden demam pada anak-anak di seluruh dunia, pengobatan yang tepat sangat penting. Penanganan demam pada anak dapat dilakukan melalui pendekatan farmakologis menggunakan antipiretik seperti parasetamol atau ibuprofen yang terbukti efektif menurunkan suhu tubuh dengan cepat (Vincenzi et al., 2025). Namun, penggunaan jangka panjang berpotensi menyebabkan efek samping yang tidak diinginkan, termasuk gangguan gastrointestinal dan reaksi alergi (Oktaviana et al., 2025). Selain itu, biaya obat yang tinggi dan kesulitan dalam mengakses pengobatan di beberapa daerah menjadi hambatan utama dalam implementasi terapi (Zakiyah & Rahayu, 2022a).

Pendekatan komplementer semakin mendapat perhatian dalam pengobatan demam pada anak-anak karena aman, ekonomis, dan praktis, karena dapat dilakukan oleh keluarga di rumah (Souza et al., 2021). Di antara berbagai bahan alami yang digunakan dalam terapi kompres, kompres *Aloe barbadensis Miller*, yang juga dikenal sebagai *Aloe barbadensis Miller*, menunjukkan profil farmakologis yang sangat menjanjikan sebagai terapi antipiretik alternatif (Marlini H & Hastuti, 2024). *Aloe barbadensis Miller* mengandung berbagai komponen bioaktif yang bekerja secara sinergis untuk menghasilkan efek pendinginan dan antiinflamasi (Suprana & Mariyam, 2024). Gel *Aloe barbadensis Miller* mengandung lebih dari 75 senyawa aktif yang memberikan efek pendinginan alami dan sifat antiinflamasi (Kumar et al., 2019). Senyawa aktif tersebut bekerja dengan mengaktifkan reseptor dingin di kulit, memfasilitasi vasodilatasi perifer untuk meningkatkan pelepasan panas, dan menekan mediator pirogenik yang menyebabkan demam. Kombinasi efek fisik dan farmakologis membuat kompres *Aloe barbadensis Miller* tidak hanya bermanfaat dalam menurunkan suhu tubuh tetapi juga meningkatkan kenyamanan anak-anak selama pemulihan (Sanchez et al., 2020).

Berdasarkan temuan ini, penelitian ini menerapkan terapi kompres *Aloe barbadensis Miller* (aloe vera) sebagai intervensi keperawatan non-farmakologis dalam pengobatan demam pada anak-anak. Terapi ini diharapkan menjadi alternatif yang aman, efektif, dan mudah diterapkan bagi perawat dan keluarga di rumah. Selain membantu menurunkan suhu tubuh, terapi kompres *Aloe barbadensis Miller* juga diharapkan

dapat meningkatkan kenyamanan anak-anak selama demam. Studi ini bertujuan untuk menentukan efek kompres *Aloe barbadensis Miller* dalam menurunkan suhu tubuh pada anak-anak yang mengalami demam.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan desain studi kasus yang bertujuan untuk menggambarkan penerapan asuhan keperawatan serta respons perubahan suhu tubuh pada anak dengan demam setelah diberikan intervensi nonfarmakologis berbasis *Evidence-Based Nursing* (EBN). Subjek penelitian adalah anak usia 1–5 tahun yang dirawat dilakukan di ruang rawat inap RSUD Tarakan Jakarta, yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan kriteria inklusi (anak dengan demam intermiten (suhu tubuh 37,3°C – 39°C), anak dalam kondisi kooperatif, mendapat persetujuan orang tua) dan eksklusi (kejang demam, riwayat alergi *Aloe barbadensis Miller*, dehidrasi berat). Subjek pada penelitian ini berjumlah 4, 2 pasien diberikan intervensi kompres *Aloe barbadensis Miller* yaitu An. T dan An. F, dan 2 pasien lainnya yaitu An. B dan An. BS diberikan intervensi kompres air biasa sesuai dengan prosedur standar perawatan. Seluruh pasien mendapatkan perlakuan yang sama yang dilakukan selama tiga hari perawatan berturut-turut. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara, pengukuran suhu tubuh menggunakan termometer digital, serta dokumentasi, dengan pencatatan sebelum intervensi sesudah intervensi pada menit ke-5, 10, 15, dan 20. Intervensi kompres *Aloe barbadensis Miller* menggunakan daun segar berukuran  $\pm 6 \text{ cm} \times 11 \text{ cm}$  yang dikupas hingga tersisa bagian gel, dibungkus kassa steril, dan diaplikasikan pada area dahi dan aksila selama 15–20 menit, sedangkan kompres air biasa diberikan sesuai prosedur standar. Analisis data dilakukan secara deskriptif naratif dengan mengkaji perubahan suhu tubuh dan respons klinis masing-masing subjek sebelum dan sesudah intervensi berdasarkan hasil observasi dan pengukuran suhu tubuh yang dicatat secara kronologis selama masa perawatan.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL

Pelaksanaan dilakukan pada empat pasien (An. T, An. F, An. B, dan An. BS). Berdasarkan data penilaian yang diperoleh, kondisi kesehatan keempat pasien menunjukkan kondisi klinis yang berbeda namun memiliki keluhan yang sama, yaitu demam. Pasien pertama adalah An.T, berusia 5 tahun 3 bulan dengan diagnosis medis demam tifoid. Pasien kedua adalah An.F berusia 1 tahun 7 bulan dengan diagnosis pneumonia. Sementara itu, pasien ketiga adalah An.B, berusia 4 tahun 8 bulan dengan diagnosis demam hari ketujuh akibat infeksi virus, dan pasien terakhir adalah An.BS berusia 4 tahun 11 bulan dengan riwayat down syndrome dan diagnosis tuberkulosis paru. Saat suhu tubuh diperiksa, An.T memiliki suhu tubuh 39°C disertai dengan ekstremitas hangat, kulit kemerahan, dan pasien tampak menggigil. An.F memiliki suhu tubuh 38,6°C dengan ujung-ujung tubuh yang hangat dan kulit yang hangat. An.B memiliki suhu tubuh 39°C disertai dengan menggigil, keringat berlebihan, dan anak tampak lemah dan rewel. An.BS memiliki suhu tubuh 38,8°C dengan kulit yang hangat dan kemerahan di wajah.

Berdasarkan masalah keperawatan yang ditemukan, penulis menerapkan intervensi keperawatan berbasis bukti berupa kompres *Aloe barbadensis Miller* pada dua pasien, yaitu An. T dan An. F, serta kompres air biasa pada dua pasien lainnya, An. B dan An. BS. Sebelum pelaksanaan intervensi, dilakukan evaluasi awal dengan pengukuran suhu tubuh pada masing-masing pasien. Selain itu, pasien dan keluarga diberikan penjelasan mengenai prosedur kompres yang akan dilakukan sebagai upaya membantu menurunkan suhu tubuh anak, kemudian diminta untuk mengikuti dan menjalani intervensi selama 20 menit. Selanjutnya, dilakukan evaluasi terhadap perubahan suhu tubuh sebagai respons terhadap penerapan kompres *Aloe barbadensis Miller* dan kompres air biasa.

**Tabel 1. Hasil Pengamatan Suhu Tubuh dengan Kompres Aloe Barbadensis Miller dan Kompres Air Biasa**

Pasien	Hari 1		Hari 2		Hari 3	
	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah	Sebelum	Sesudah
<b>Kompres Aloe barbadensis Miller</b>						
An. T	39°C	37,2°C	38,5°C	36,7°C	37,8°C	36,2°C
An. F	38,6°C	37,2°C	38,2°C	36,5°	37,9°C	36,1°C
<b>Kompres air biasa</b>						
An. B	39°C	38°C	38,6°C	37,7	37,8	36,7°C
An. BS	38,8°C	37,7°C	38,4°C	37,4°C	38°C	37,2°C

Sumber : Data Peneliti (2025)

Berdasarkan hasil pengukuran demam selama tiga hari berturut-turut, seluruh subjek dalam studi kasus ini menunjukkan adanya penurunan suhu tubuh setelah diberikan intervensi kompres, baik kompres *Aloe barbadensis Miller* maupun kompres air biasa. Pada dua pasien yang mendapatkan kompres *Aloe barbadensis Miller*, penurunan suhu tubuh yang teramati berada pada rentang 1,4°C–1,8°C dengan rata-rata penurunan sebesar 1,5°C. Sementara itu, pada dua pasien yang mendapatkan kompres air biasa, penurunan suhu tubuh yang teramati berada pada rentang 0,8°C–1,1°C dengan rata-rata penurunan sebesar 0,9°C.

Temuan dalam studi kasus ini menunjukkan bahwa penerapan kompres *Aloe barbadensis Miller* maupun kompres air biasa sama-sama diikuti oleh penurunan suhu tubuh pada anak dengan demam. Pada kasus yang mendapatkan kompres *Aloe barbadensis Miller*, penurunan suhu tubuh yang teramati relatif lebih besar dibandingkan dengan kompres air biasa.

## PEMBAHASAN

Penerapan kompres *Aloe barbadensis Miller* pada anak dengan demam dalam studi kasus ini menunjukkan adanya penurunan suhu tubuh setelah intervensi diberikan. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rismara (2021) yang melaporkan bahwa pemberian kompres *Aloe barbadensis Miller* pada anak demam mampu menurunkan suhu tubuh secara bertahap serta memberikan efek pendinginan yang lebih nyaman dibandingkan kompres konvensional. Selain itu, penelitian oleh Rizqiani & Samiasih (2021) juga menunjukkan bahwa kompres *Aloe barbadensis Miller* dapat membantu mempercepat penurunan suhu tubuh pada anak dengan demam dan meningkatkan rasa nyaman selama perawatan, sehingga anak menjadi lebih kooperatif terhadap tindakan keperawatan.

Efektivitas *Aloe barbadensis Miller* dalam menurunkan suhu tubuh juga didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Zakiyah & Rahayu, 2022b), yang menemukan bahwa kompres *Aloe barbadensis Miller* tidak hanya membantu menurunkan demam, tetapi juga memberikan sensasi sejuk yang membuat anak merasa lebih nyaman selama masa pemulihan. Efektivitas ini diduga berkaitan dengan kemampuan *Aloe barbadensis Miller* dalam meningkatkan proses penguapan dan memberikan sensasi dingin yang lebih lama dibandingkan air biasa (Zakiyah and Rahayu, 2022). Selain efek pendinginan, *Aloe barbadensis Miller* juga memiliki sifat antiinflamasi yang dapat membantu mengurangi peradangan akibat infeksi penyebab demam. Penelitian laboratorium menunjukkan bahwa ekstrak *Aloe barbadensis Miller* dapat menghambat produksi sitokin proinflamasi, seperti TNF- $\alpha$  dan IL-6, yang berperan dalam respons inflamasi tubuh (Pal et al., 2024).

Secara mekanistik, efek antipiretik dari kompres *Aloe barbadensis Miller* bekerja melalui dua mekanisme utama, yaitu efek fisik dan efek farmakologis. Efek fisik terjadi karena gel *Aloe barbadensis Miller* mengandung lebih dari 99% air, sehingga ketika diaplikasikan pada kulit, air dalam gel menyerap panas dari permukaan tubuh melalui proses konduksi dan mempercepat evaporasi (Mensah et al., 2025). Proses ini membantu menurunkan suhu kulit dan meningkatkan pelepasan panas dari tubuh. Selain itu, struktur mukopolisakarida pada gel *Aloe barbadensis Miller* memungkinkan air bertahan lebih lama di permukaan kulit, sehingga memberikan efek pendinginan yang lebih tahan lama dibandingkan air biasa (Sanchez et al., 2020).

Hal ini dapat mengurangi sinyal panas pada jaringan sehingga membantu menurunkan suhu lokal (Catalano et al., 2024). Selain itu, *Aloe barbadensis Miller* juga mengandung asam salisilat dan senyawa fenolik seperti aloin, aloesin, dan emodin, yang dapat menghambat aktivitas enzim COX-2 dan mengurangi produksi prostaglandin E<sub>2</sub> (PGE<sub>2</sub>), mediator utama yang meningkatkan set point suhu pada hipotalamus selama demam. Penurunan PGE<sub>2</sub> menyebabkan pusat pengatur suhu tubuh tidak lagi mempertahankan kondisi hipertermia, sehingga suhu tubuh berangsur-angsur kembali normal (Sanchez et al., 2020). Asam Salisilat pada *Aloe barbadensis Miller* berfungsi melebarkan pembuluh darah, dengan itu panas tubuh akan lebih cepat menguap, sehingga suhu tubuh menurun secara bertahap (Astuti & Santoso, 2024).

Komponen penting lainnya adalah acemannan, polisakarida khas *Aloe barbadensis Miller* yang memiliki sifat imunomodulator dan antiinflamasi. Acemannan dapat menekan pelepasan sitokin proinflamasi seperti IL-6 dan TNF- $\alpha$ , dua mediator penting dalam proses demam yang merangsang hipotalamus untuk meningkatkan suhu tubuh (Bai et al., 2023). Dengan menekan produksi sitokin tersebut, respons inflamasi sistemik dapat berkurang, yang pada akhirnya membantu menurunkan suhu tubuh lebih cepat. Selain itu, *Aloe barbadensis Miller* kaya akan vitamin C, vitamin E, dan polifenol yang berfungsi sebagai antioksidan dalam menetralkan radikal bebas dan menekan stres oksidatif yang dapat memperburuk inflamasi (Pal et al., 2024). Kombinasi efek antioksidan dan antiinflamasi membuat *Aloe barbadensis Miller* tidak hanya membantu menurunkan demam, tetapi juga mendukung pemulihan jaringan yang mengalami inflamasi akibat infeksi (Naini et al., 2021).

Beberapa penelitian mendukung mekanisme ini. Penelitian oleh (Wang et al., (2023) menunjukkan bahwa ekstrak *Aloe barbadensis Miller* secara signifikan menurunkan kadar sitokin proinflamasi (IL-6 dan TNF- $\alpha$ ) pada model inflamasi, yang mengindikasikan peran potensial *Aloe barbadensis Miller* dalam menurunkan respons inflamasi sistemik penyebab demam. Selain itu, penelitian laboratorium oleh Catalano et al. (2024) menemukan bahwa kombinasi senyawa bioaktif seperti bradykinase, asam salisilat, dan acemannan bekerja secara sinergis untuk menurunkan mediator penyebab demam seperti prostaglandin dan bradikinin. Dengan berkurangnya mediator tersebut, pusat pengatur suhu tubuh (hipotalamus) tidak lagi menerima sinyal untuk mempertahankan suhu tinggi, sehingga tubuh mengalami penurunan suhu secara fisiologis dan bertahap (Xixis et al., 2025).

Pelaksanaan kompres *Aloe barbadensis Miller* pada anak dengan demam dalam praktik keperawatan tidak terlepas dari peran keluarga, khususnya orang tua, sebagai bagian dari pendekatan *family-centered care*. Keterlibatan orang tua selama tindakan keperawatan membantu menciptakan suasana yang lebih kondusif bagi anak, sehingga anak tidak merasa terancam atau takut saat prosedur dilakukan (Saglik & Caglar, 2019). Menurut (Cosgun & Kose, 2024), kehadiran orang tua selama perawatan dapat menurunkan tingkat kecemasan anak, meningkatkan rasa aman, serta membantu anak menunjukkan respons yang lebih kooperatif terhadap intervensi keperawatan (Khristiyani et al., 2023).

Pendampingan orang tua juga berperan dalam menjaga stabilitas emosional anak selama tindakan, terutama ketika anak mengalami ketidaknyamanan akibat demam (Alfiyanti et al., 2024). Interaksi sederhana seperti sentuhan lembut, komunikasi verbal yang menenangkan, atau pengalihan perhatian selama tindakan dapat membantu anak merasa lebih rileks (Alfiyanti et al., 2024). Shields et al. (2020) menyatakan bahwa keterlibatan aktif keluarga dalam perawatan anak berkontribusi terhadap peningkatan kenyamanan, penurunan stres, serta terbentuknya pengalaman perawatan yang lebih positif bagi anak selama menjalani hospitalisasi atau tindakan keperawatan.

Berdasarkan hasil pengamatan langsung dan wawancara selama studi kasus, penerapan kompres *Aloe barbadensis Miller* menunjukkan adanya perubahan respons anak yang mengarah pada kondisi lebih nyaman selama episode demam. Anak tampak lebih tenang selama tindakan berlangsung dan menunjukkan toleransi yang lebih baik terhadap intervensi non-farmakologis yang diberikan. Respons adaptif ini dapat dipahami sebagai hasil dari kombinasi antara efek fisik kompres dan dukungan lingkungan

perawatan yang mendukung, termasuk peran orang tua dalam menciptakan suasana yang menenangkan. Hal ini sejalan dengan pandangan (Alfiyanti et al., 2024) yang menyebutkan bahwa kenyamanan anak selama perawatan dipengaruhi tidak hanya oleh tindakan keperawatan itu sendiri, tetapi juga oleh faktor psikososial dan dukungan keluarga.

Meskipun demikian, perlu ditegaskan bahwa penelitian ini menggunakan desain studi kasus, sehingga temuan yang diperoleh hanya menggambarkan respons individu pada konteks dan kondisi tertentu. Jumlah subjek yang terbatas serta karakteristik anak yang berbeda-beda menyebabkan hasil penelitian ini tidak dapat digeneralisasikan ke populasi anak secara luas. Namun demikian, temuan ini tetap memiliki makna praktis bagi keperawatan anak, khususnya sebagai gambaran penerapan intervensi non-farmakologis yang sederhana, mudah diterapkan sebagai alternatif untuk anak dengan demam.

## KESIMPULAN

Setelah pemberian perawatan keperawatan komprehensif dan penggunaan kompres *Aloe barbadensis Miller* pada anak dengan demam, hasil menunjukkan bahwa intervensi ini mampu menurunkan suhu tubuh anak-anak rata-rata sebesar 1,5°C, dengan rentang 1,4°C hingga 1,8°C. Adanya penurunan suhu tubuh sendiri dapat dipengaruhi oleh kemampuan gel *Aloe barbadensis Miller* dalam mengaktifkan reseptor dingin di kulit, memfasilitasi vasodilatasi perifer untuk meningkatkan pelepasan panas, serta menekan mediator pirogenik yang menyebabkan demam. Berdasarkan hasil pengamatan, penggunaan kompres *Aloe barbadensis Miller* tanpa antipiretik lebih dianjurkan untuk demam ringan (<38°C), sementara kombinasi dengan antipiretik dapat digunakan pada ≥38°C untuk membantu menurunkan suhu tubuh secara lebih optimal. Oleh karena itu, intervensi kompres *Aloe barbadensis Miller* dapat dipertimbangkan sebagai salah satu tindakan perawatan diri berbasis Evidence-Based Nursing dalam pengelolaan demam pada anak, sambil tetap mempertimbangkan kondisi dan kenyamanan pasien.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Allah SWT atas karunia dan rahmat-Nya yang melimpah, yang memungkinkan penelitian ini dapat diselesaikan dengan sukses. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada pembimbingnya, institusi, dan semua responden yang berpartisipasi dan mendukung proses penelitian ini. Penulis juga ingin mengucapkan apresiasi kepada semua pihak yang dengan tulus memberikan bantuan dan dukungan sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan dengan lancar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfiyanti, D., Arief, Y. S., Krisnana, I., Triharini, M., & Mariyam. (2024). Parents' Participation in Atraumatic Care During Children Hospitalization: Systematic Review. *The Malaysian Journal of Nursing*, 15(03), 156–168. <https://doi.org/10.31674/MJN.2024.V15I03.018>
- Astuti, Y. N. H., & Santoso, D. (2024). *Gambaran Fungsi Kognitif pada Pasien Paska Stroke di RSUD KRT Setjonegoro Wonosobo*.
- Bai, Y., Niu, Y., Qin, S., & Ma, G. (2023). A New Biomaterial Derived from Aloe vera—Acemannan from Basic Studies to Clinical Application. *Pharmaceutics*, 15(7), 1913. <https://doi.org/10.3390/pharmaceutics15071913>
- Catalano, A., Ceramella, J., Iacopetta, D., Marra, M., Conforti, F., Lupi, F. R., Gabriele, D., Borges, F., & Sinicropi, M. S. (2024). Aloe vera—An Extensive Review Focused on Recent Studies. *Foods*, 13(13), 2155. <https://doi.org/10.3390/foods13132155>
- Corsello, A., Alberti, I., Farhanghi, S., Bonetti, A., Garattini, S., Comotti, A., Marchisio, P., Chiappini, E., & Milani, G. P. (2025). Effectiveness and safety of interventions for fever-associated discomfort in children: A systematic review. *British Journal of Clinical Pharmacology*. <https://doi.org/10.1002/bcp.70203>
- Cosgun, Ilknur, & Kose, S. (2024). The Effect of Parental Presence on The Anxiety Level of Nurses During Intravenous Interventions in Children. *Journal of Clinical Medicine of Kazakhstan*, 21(5), 8–14. <https://doi.org/10.23950/jcmk/15141>

- Dentika, F. S., & Arniyanti, A. (2023). Effectiveness of Warm Compresses and Plaster Compresses in Decreasing Body Temperature in Infants with Fever. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 12(1), 78–83. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v12i1.897>
- Khristiyani, K., Purwanti, N. S., & Noamperani, S. R. (2023). *Hubungan Kehadiran Orang Tua dengan Tingkat Kecemasan Anak Usia Sekolah (6–12) pada Pre Operasi di Ruang Induksi IBS RS Akademik UGM (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta)*.
- Kumar, R., Singh, A. K., Gupta, A., Bishayee, A., & Pandey, A. K. (2019). Therapeutic potential of Aloe vera—A miracle gift of nature. *Phytomedicine*, 60, 152996. <https://doi.org/10.1016/j.phymed.2019.152996>
- Marlini H, A., & Hastuti, W. (2024). Penerapan kompres lidah buaya pada anak dalam penurunan suhu tubuh anak usia 3 sampai 4 tahun yang demam di Ruang Anggrek Pertama Bhakti Wira Tamtama Semarang. *LELEANI : Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan Masyarakat*, 4(1), 10–18. <https://doi.org/10.55984/leleani.v4i1.177>
- Mensah, E. O., Adadi, P., Asase, R. V., Kelvin, O., Mozhdehi, F. J., Amoah, I., & Agyei, D. (2025). Aloe vera and its byproducts as sources of valuable bioactive compounds: Extraction, biological activities, and applications in various food industries. *PharmaNutrition*, 31, 100436. <https://doi.org/10.1016/j.phanu.2025.100436>
- Naini, M. A., Zargari-Samadnejad, A., Mehrvarz, S., Tanideh, R., Ghorbani, M., Dehghanian, A., Hasanzarrini, M., Banaee, F., Koochi-Hosseiniabadi, O., Tanideh, N., & Iraj, A. (2021). Anti-Inflammatory, Antioxidant, and Healing-Promoting Effects of Aloe vera Extract in the Experimental Colitis in Rats. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2021, 1–12. <https://doi.org/10.1155/2021/9945244>
- Oktaviana, P., Prajayanti, E. D., & Ratrinaningsih, S. (2025). Efficacy of Warm Water Compress and Aloe Vera Therapy for Fever Management in Preschoolers: A Study at Cempaka High Care Unit, Dr. Moewardi Hospital. *Jurnal Kesehatan Komunitas Indonesia*, 5(1), 39–47. <https://doi.org/10.58545/jkki.v5i1.490>
- Pal, S., Raj, M., Singh, M., Saurav, K., Paliwal, C., Saha, S., Sharma, A. K., & Singh, M. (2024). The Effect of Aloe vera on Skin and Its Commensals: Contribution of Acemannan in Curing Acne Caused by Propionibacterium acnes. *Microorganisms*, 12(10), 2070. <https://doi.org/10.3390/microorganisms12102070>
- Rismara, T. (2021). *engaruh kompres Aloe vera terhadap penurunan suhu tubuh pada anak dengan demam*.
- Rizqiani, S. A., & Samiasih, A. (2021). Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Dengan Gastroenteritis Menggunakan Teknik Tepid Sponge. *Ners Muda*, 2(1), 36. <https://doi.org/10.26714/nm.v2i1.6237>
- Saglık, D. S., & Caglar, S. (2019). The Effect of Parental Presence on Pain and Anxiety Levels During Invasive Procedures in the Pediatric Emergency Department. *Journal of Emergency Nursing*, 45(3), 278–285. <https://doi.org/10.1016/j.jen.2018.07.003>
- Sanchez, M., González-Burgos, E., Iglesias, I., & Gómez-Serranillos, M. P. (2020). Pharmacological Update Properties of Aloe Vera and its Major Active Constituents. *Molecules*, 25(6), 1324. <https://doi.org/10.3390/molecules25061324>
- Santoso, D., Cahyani, E. D., & Murniati, M. (2022). Asuhan Keperawatan Hipertermia Pada An S dengan Febris di Ruang Firdaus RSI Banjarnegara. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(7), 6915–6922.
- Segaf, M. R., & Desy, W. (2020). Efektivitas Intervensi Kompres Aloe vera Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Demam Di Puskesmas Bahbiak Kota Pematangsiantar. *Jurnal Kesehatan*, 3(1).
- Simon, H., Pedreira, M. C., Barbosa, S. M. de M., Fernandes, T. F., & Escobar, A. M. de U. (2022). Clinical management of fever in children in Brazil: practical recommendations from an expert panel. *Einstein (São Paulo)*, 20. [https://doi.org/10.31744/einstein\\_journal/2022RW6045](https://doi.org/10.31744/einstein_journal/2022RW6045)
- Souza, M. V. de, Damião, E. B. C., Buchhorn, S. M. M., & Rossato, L. M. (2021). Manejo não farmacológico da febre e hipertermia da criança: revisão integrativa. *Acta Paulista de Enfermagem*, 34. <https://doi.org/10.37689/actape/2021AR00743>
- Suprana, O. W., & Mariyam, M. (2024). Penerapan kompres aloe vera untuk menurunkan suhu tubuh anak dengan demam. *Ners Muda*, 5(1), 54. <https://doi.org/10.26714/nm.v5i1.10425>
- Vincenzi, F., Fornaroli, F., Buonvicino, D., & Chiarugi, A. (2025). New perspectives for optimizing fever and pain management in pediatrics: evidence supporting therapeutic awareness in clinical practice. *Italian Journal of Pediatrics*, 51(1), 255. <https://doi.org/10.1186/s13052-025-02107-3>
- Wang, F., Liu, J., An, Q., Wang, Y., Yang, Y., Huo, T., Yang, S., Ju, R., & Quan, Q. (2023). Aloe Extracts Inhibit Skin Inflammatory Responses by Regulating NF-κB, ERK, and JNK Signaling Pathways in an LPS-Induced RAW264.7

Macrophages Model. *Clinical, Cosmetic and Investigational Dermatology*, Volume 16, 267–278. <https://doi.org/10.2147/CCID.S391741>

WHO. (2025, July). *Indonesia reviews medicine pricing and availability to strengthen equitable access*. World Health Organization.

Xixis, K., Samanta, D., Smith, T., & Michael Keenaghan. (2025). *Febrile Seizure*. StatPearls.

Zakiah, F., & Rahayu, D. A. (2022a). Penerapan kompres menggunakan aloe vera untuk menurunkan suhu tubuh anak dengan hipertermia. *Ners Muda*, 3(2). <https://doi.org/10.26714/nm.v3i2.8376>

Zakiah, F., & Rahayu, D. A. (2022b). Penerapan kompres menggunakan aloe vera untuk menurunkan suhu tubuh anak dengan hipertermia. *Ners Muda*, 3(2). <https://doi.org/10.26714/nm.v3i2.8376>

Jurnal Anoa Keperawatan Mandala Waluya (JAKMW) is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

