



EFEKTIFITAS PEMBERIAN TEPID SPONGE UNTUK MENURUNKAN SUHU TUBUH PADA ANAK

Arisa Ela Seafira*, Etika Dewi Cahyaningrum

Fakultas Kesehatan, Universitas Harapan Bangsa, Jl. Raden Patah No.100, Ledug, Kembaran, Banyumas, Jawa Tengah 53182, Indonesia

*aelaseafira@gmail.com

ABSTRAK

Demam merupakan masalah kesehatan yang sering terjadi pada anak dan dapat menimbulkan komplikasi apabila tidak ditangani secara tepat. Selain terapi farmakologis, intervensi non-farmakologis seperti tepid sponge dapat digunakan sebagai tindakan pendukung dalam menurunkan suhu tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektifitas pemberian tepid sponge dalam menurunkan suhu tubuh pada anak yang mengalami demam. Penelitian menggunakan desain deskriptif dengan pendekatan studi kasus pada seorang anak perempuan berusia 3 tahun 7 bulan dengan diagnosis gastroenteritis akut disertai hipertermia. Pengumpulan data dilakukan melalui pengkajian keperawatan yang meliputi wawancara dengan orang tua pasien, pemeriksaan fisik, pengukuran tanda-tanda vital, observasi kondisi fisiologis, dan penelaahan hasil pemeriksaan penunjang yang relevan. Intervensi tepid sponge dilakukan selama tiga hari berturut-turut dengan pemantauan suhu sebelum dan sesudah tindakan serta evaluasi indikator termoregulasi. Data suhu tubuh dan indikator termoregulasi yang diperoleh dicatat menggunakan lembar observasi dan dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan kondisi pasien sebelum dan sesudah pemberian intervensi. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan suhu tubuh secara bertahap dari 38,7 oC pada hari pertama menjadi 36,9 oC pada hari ketiga. Selain itu, terjadi perbaikan indikator termoregulasi yang ditandai dengan membaiknya suhu tubuh, suhu kulit, penurunan tanda pucat, dan kestabilan kadar glukosa darah. Temuan ini menunjukkan bahwa tepid sponge efektif sebagai intervensi non-farmakologis dalam membantu menurunkan suhu tubuh dan memperbaiki kemampuan termoregulasi pada anak dengan demam.

Kata Kunci: anak; demam; suhu tubuh; tepid sponge

EFFECTIVENESS OF GIVING TEPID SPONGES TO REDUCE BODY TEMPERATURE IN CHILDREN

ABSTRACT

Fever is a common health problem in children and can cause complications if not treated properly. In addition to pharmacological therapy, non-pharmacological interventions such as tepid sponges can be used as a supportive measure to reduce body temperature. This study aims to evaluate the effectiveness of tepid sponges in reducing body temperature in children with fever. This study used a descriptive design with a case study approach on a 3-year-old girl diagnosed with acute gastroenteritis accompanied by hyperthermia. Data collection was carried out through nursing assessment, which included interviews with the patient's parents, physical examination, measurement of vital signs, observation of physiological conditions, and review of relevant supporting examination results. The tepid sponge intervention was carried out for three consecutive days with monitoring of temperature before and after the intervention and evaluation of thermoregulation indicators. Body temperature data and thermoregulation indicators obtained were recorded using observation sheets and analyzed descriptively by comparing the patient's condition before and after the intervention. The results of the study showed a gradual decrease in body temperature from 38.7°C on the first day to 36.9°C on the third day. In addition, there was an improvement in thermoregulation indicators, marked by improved body temperature, skin temperature, reduced pallor, and stable blood glucose levels. These findings indicate that tepid sponges are effective as a non-pharmacological intervention in helping to reduce body temperature and improve thermoregulation in children with fever.

Keywords: body temperature; children; fever; tepid sponging

PENDAHULUAN

Demam merupakan salah satu masalah kesehatan yang paling sering ditemui pada anak-anak, terutama di kelompok usia balita. Kondisi ini biasanya muncul sebagai respon tubuh terhadap infeksi atau inflamasi, dan jika tidak ditangani dengan tepat dapat menimbulkan komplikasi serius seperti dehidrasi, kejang demam, hingga gangguan kesadaran. Penanganan demam pada anak penting dilakukan secara cepat untuk mencegah risiko komplikasi dan meningkatkan kenyamanan anak (Hadiyiah et al., 2024). Penatalaksanaan demam pada anak umumnya dilakukan melalui pemberian antipiretik sebagai terapi farmakologis. Meskipun demikian, pendekatan non-farmakologis memiliki peran yang signifikan dalam tata laksana demam secara komprehensif, khususnya dalam meningkatkan kenyamanan pasien serta sebagai intervensi pendukung yang dapat diberikan sebelum maupun bersamaan dengan terapi farmakologis (Takahepis et al., 2024). Pendekatan non-farmakologis juga dapat membantu tubuh memaksimalkan respon alami termoregulasi sekaligus tanpa risiko efek samping obat (Souza et al., 2021).

Salah satu intervensi non-farmakologis yang banyak diterapkan dan terbukti efektif adalah tepid sponge, yaitu tindakan menyeka tubuh anak menggunakan air hangat bersuhu suam-suam kuku. Prosedur ini biasanya difokuskan pada area tubuh dengan pembuluh darah superfisial, seperti aksila, leher, dada, dan lipat paha. Mekanisme kerja tepid sponge melibatkan vasodilatasi perifer yang meningkatkan aliran darah ke permukaan kulit serta proses evaporasi, sehingga mempercepat pelepasan panas tubuh ke lingkungan dan berkontribusi terhadap penurunan suhu tubuh (Takahepis et al., 2025; Indriani & Rofiqoh, 2024).

Sejumlah penelitian melaporkan bahwa tepid sponge terbukti efektif dalam menurunkan suhu tubuh pada anak. Penelitian di Indonesia pada tahun 2024 menunjukkan bahwa rata-rata suhu tubuh anak sebelum intervensi tepid sponge sebesar 39,8 oC dan mengalami penurunan menjadi 39,0 oC setelah intervensi dengan hasil uji statistik yang bermakna ($p < 0,05$). Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tepid sponge water efektif dalam menurunkan suhu tubuh pada anak (Hadiyiah et al., 2024). Temuan serupa dilaporkan dalam penelitian lain, yang menunjukkan penurunan suhu tubuh rata-rata dari 38,5 oC menjadi 36,5oC setelah pemberian tepid sponge selama 10-15 menit (Rafael et al., 2023). Selain itu, sebuah studi literature review terhadap sepuluh artikel yang memenuhi kriteria inklusi menyimpulkan bahwa intervensi tepid sponge water pada anak usia 1-12 tahun dengan hipertermia secara konsisten menurunkan suhu tubuh, dengan tingkat signifikansi $p = 0,001$ (Puspitasari et al., 2022).

Secara praktis, tepid sponge memiliki berbagai keunggulan dalam perawatan demam pada anak, khususnya di lingkungan dengan keterbatasan sumber daya dan fasilitas kesehatan, atau pada kondisi ketika terapi antipiretik belum tersedia secara optimal. Intervensi ini bersifat non-invasif, relatif mudah dilakukan, serta dapat diaplikasikan dengan cepat baik oleh tenaga kesehatan maupun orang tua atau pengasuh di rumah. Karakteristik tersebut menjadikan tepid sponge sebagai alternatif maupun terapi komplementer dalam penatalaksanaan demam pada anak (Lestari et al., 2019). Selain itu, tepid sponge tergolong aman dan sederhana, sehingga sesuai digunakan sebagai intervensi awal maupun sebagai pendukung terapi farmakologis. Penelitian terdahulu melaporkan bahwa pemberian tepid sponge tidak hanya berkontribusi terhadap penurunan suhu tubuh, tetapi juga meningkatkan kenyamanan anak, yang ditunjukkan dengan berkurangnya kegelisahan, kondisi anak yang tampak lebih tenang, serta peningkatan aktivitas pasca tindakan. Efektifitas tepid sponge lebih tinggi dibandingkan kompres hangat konvensional karena melibatkan area permukaan tubuh yang lebih luas, sehingga mekanisme pelepasan panas tubuh dapat berlangsung secara lebih optimal (Puspitasari et al., 2022; Takahepis et al., 2024; Hadiyiah et al., 2024). Penelitian ini menggunakan desain studi kasus deskriptif yang bertujuan untuk menganalisis secara mendalam efektifitas intervensi keperawatan berupa tepid sponge dalam menurunkan suhu tubuh pada anak yang mengalami hipertermia.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus deskriptif. Pendekatan studi kasus dipilih karena memungkinkan peneliti untuk menggambarkan proses asuhan keperawatan secara komprehensif melalui pengkajian yang intensif dan berkelanjutan terhadap satu subjek penelitian. Subjek dalam studi kasus ini adalah seorang pasien anak perempuan berinisial An. H, berusia 3 tahun 7 bulan dengan diagnosis medis gastroenteritis akut yang disertai kondisi hipertermia. Penelitian dilaksanakan di Ruang Aster RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto. Fokus utama penelitian ini adalah mengevaluasi perubahan suhu tubuh dan indikator termoregulasi pasien sebelum dan sesudah pemberian intervensi tepid sponge sebagai bagian dari manajemen hipertermia non-farmakologis.

Proses asuhan keperawatan dalam penelitian ini dilakukan secara sistematis sesuai dengan tahapan pengkajian, diagnosis keperawatan, perencanaan, implementasi dan evaluasi. Tahap pengkajian dilakukan secara menyeluruh dengan mengumpulkan data subjektif dan objektif yang berkaitan dengan kondisi hipertermia pasien. Data subjektif diperoleh melalui wawancara dengan orang tua pasien mengenai riwayat demam dan perubahan kondisi anak, sedangkan data objektif diperoleh melalui pemeriksaan fisik, pengukuran tanda-tanda vital, hasil pemeriksaan laboratorium, dan observasi kondisi fisiologis pasien.

Berdasarkan hasil pengkajian, diagnosis keperawatan ditetapkan dengan mengacu pada Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI), yaitu hipertermia berhubungan dengan proses infeksi. Selanjutnya, tahap perencanaan keperawatan disusun berdasarkan diagnosis yang telah ditetapkan dengan mengacu pada Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI). Tujuan keperawatan difokuskan pada perbaikan kemampuan termoregulasi pasien, dengan indikator luaran meliputi suhu tubuh, suhu kulit, pucat, dan kadar glukosa darah.

Tahap implementasi dilakukan dengan memberikan intervensi keperawatan berupa tepid sponge sebagai tindakan pendinginan eksternal. Intervensi dilaksanakan selama 3 x 24 jam, dengan durasi setiap tindakan kompres selama 30 menit. Prosedur tepid sponge dilakukan menggunakan waslap atau kain kasa yang direndam dalam air hangat, kemudian diperas hingga lembap dan diaplikasikan pada area dahi, aksila, lipatan paha, serta diseka ke seluruh permukaan tubuh (Fauziyyah et al., 2024). Selama pelaksanaan intervensi, dilakukan pemantauan kondisi pasien secara fisiologis untuk memastikan keamanan dan efektifitas tindakan.

Pengumpulan data dilakukan menggunakan lembar observasi hipertermia yang mencakup pengukuran suhu tubuh sebelum dan sesudah intervensi, serta pemantauan indikator termoregulasi. Tahap evaluasi dilakukan secara berkelanjutan setiap hari untuk menilai respon pasien terhadap intervensi yang diberikan. Seluruh data yang diperoleh selama proses asuhan keperawatan disusun secara sistematis dan dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan efektifitas tepid sponge dalam menurunkan dan menstabilkan suhu tubuh pasien anak dengan hipertermia.

HASIL

Tabel 1.
Lembar Observasi Data Fisiologis Selama Intervensi

Hari, Tanggal	Waktu	Suhu Tubuh (°C)	
		Pre-Intervensi	Post-Intervensi
Selasa, 26 Agustus 2025	09.40 WIB	38,7 °C	37,9 °C
Rabu, 27 Agustus 2025	09.30 WIB	37,9 °C	37 °C
Kamis, 28 Agustus	09.30 WIB	37 °C	36,9 °C

Tabel 2.
Indikator Termoregulasi

Hari, Tanggal	Indikator	Pre	Keterangan	Post	Keterangan
Selasa, 26 Agustus 2025	Pucat	5	Menurun	3	Sedang
	Suhu tubuh	2	Cukup Memburuk	4	Cukup Membaik
	Kadar glukosa darah	2	Cukup Memburuk	4	Cukup Membaik
	Suhu kulit	2	Cukup Memburuk	4	Cukup Membaik
Rabu, 27 Agustus 2025	Pucat	5	Menurun	4	Sedang
	Suhu tubuh	2	Cukup Memburuk	4	Cukup Membaik
	Kadar glukosa darah	2	Cukup Memburuk	4	Cukup Membaik
	Suhu kulit	2	Cukup Memburuk	4	Cukup Membaik
Kamis, 28 Agustus 2025	Pucat	5	Menurun	4	Cukup Menurun
	Suhu tubuh	2	Cukup Memburuk	5	Membaik
	Kadar glukosa darah	2	Cukup Memburuk	4	Cukup Membaik
	Suhu kulit	2	Cukup Memburuk	5	Membaik

PEMBAHASAN

Pasien An. H merupakan seorang anak perempuan berusia 3 tahun 7 bulan yang dirawat di Ruang Aster RSUD Prof. Dr. Margono Soekarjo Purwokerto dengan diagnosis medis gastroenteritis 11111akut. Pasien masuk rumah sakit pada tanggal 24 Agustus 2025 dengan keluhan diare sebanyak ± 10 kali per hari disertai demam. Pengkajian dilakukan pada tanggal 26 Agustus 2025. Saat pengkajian, kondisi umum pasien tampak lemas, suhu tubuh teraba hangat dengan hasil pemeriksaan tanda-tanda vital menunjukkan suhu tubuh 38 oC, denyut nadi 120 kali per menit, dan frekuensi napas 30 kali per menit. Data subjektif diperoleh dari ibu pasien yang menyatakan bahwa anak mengalami demam sejak awal masuk rumah sakit dengan pola suhu naik turun. Sementara itu, data objektif menunjukkan hasil pemeriksaan feses positif bakteri, leukosit meningkat sebesar 14.880/mm³, serta suhu tubuh 38 oC. Berdasarkan data subjektif dan objektif tersebut, ditegakkan diagnosis keperawatan hipertermia berhubungan dengan proses infeksi, sesuai dengan Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia (SDKI).

Setelah diagnosis prioritas hipertermia ditetapkan, disusun rencana keperawatan dengan tujuan utama memperbaiki kemampuan termoregulasi pasien. Kriteria hasil ditetapkan berdasarkan Standar Luaran Keperawatan Indonesia (SLKI) dengan indikator meliputi pucat, suhu tubuh, kadar glukosa darah, dan suhu kulit. Target luaran diharapkan tercapai setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 x 24 jam. Rencana intervensi keperawatan mengacu pada Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) melalui tindakan manajemen hipertermia yang meliputi observasi, terapeutik, dan edukasi. Intervensi observasi dilakukan dengan mengidentifikasi faktor penyerta hipertermia seperti dehidrasi dan memantau suhu tubuh secara berkala. Intervensi terapeutik mencakup penyediaan lingkungan yang sejuk, pemberian cairan oral, dan pendinginan eksternal menggunakan metode tepid sponge. Selain itu, dilakukan intervensi edukatif berupa anjuran tirah baring dan edukasi pencegahan dehidrasi kepada keluarga.

Implementasi keperawatan hari pertama dilakukan pada Selasa, 26 Agustus 2025 pukul 09.40 WIB. Pada awal tindakan, suhu tubuh pasien tercatat 38,7 oC. Pasien tampak rewel, wajah kemerahan, dan kulit teraba hangat. Intervensi yang dilakukan meliputi pemantauan suhu tubuh, penyediaan lingkungan sejuk, pemberian kompres hangat metode tepid sponge, anjuran istirahat, dan kolaborasi pemberian parasetamol. Setelah dilakukan kompres hangat selama 30 menit, suhu tubuh pasien menurun menjadi 37,9 oC. Pasien tampak lebih tenang dan dapat tidur selama ± 1 jam setelah intervensi.

Implementasi hari kedua dilakukan pada Rabu, 27 Agustus 2025 pukul 09.30 WIB. Sebelum intervensi, suhu tubuh pasien tercatat 37,9 oC. Pasien masih tampak hangat namun lebih kooperatif dibandingkan hari sebelumnya. Intervensi dilanjutkan dengan pemantauan suhu tubuh, pemberian

cairan oral lebih banyak, dan kompres hangat metode tepid sponge. Setelah intervensi, suhu tubuh pasien menurun menjadi 37,0 oC, mukosa mulut tampak lebih lembap, dan pasien terlihat lebih nyaman serta tenang.

Implementasi hari ketiga dilakukan pada hari Kamis, 28 Agustus 2025 pukul 09.30 WIB. Sebelum intervensi, suhu tubuh pasien tercatat 37,0 oC. Intervensi difokuskan pada pemantauan suhu tubuh dan edukasi keluarga mengenai pencegahan dehidrasi saat demam. Setelah intervensi, suhu tubuh pasien menurun menjadi 36,9 oC dan berada dalam rentang normal. Ibu pasien tampak memahami edukasi yang diberikan dan bersikap kooperatif.

Hasil pemantauan selama 3 hari menunjukkan adanya penurunan suhu tubuh yang konsisten setelah pemberian tepid sponge. Selain penurunan suhu tubuh, indikator termoregulasi lainnya seperti pucat, suhu kulit, dan kadar glukosa darah menunjukkan perbaikan bertahap. Pada hari pertama, indikator masih berada pada kategori cukup memburuk hingga cukup membaik. Pada hari kedua, kondisi relative stabil dengan kategori cukup membaik. Pada hari ketiga, sebagian besar indikator mencapai kategori membaik yang menunjukkan peningkatan kemampuan tubuh dalam mengatur suhu tubuh secara fisiologis.

Temuan ini menunjukkan bahwa intervensi keperawatan berupa tepid sponge efektif dalam menurunkan dan menstabilkan suhu tubuh pada anak dengan hipertermia. Hasil studi kasus ini sejalan dengan penelitian Maulidhia et al., (2025) yang melaporkan penurunan suhu tubuh anak dengan kejang demam setelah pemberian tepid water sponge selama 10 menit. Penelitian lain oleh Satrio et al., (2023) juga menyatakan bahwa kompres hangat efektif menurunkan suhu tubuh pada pasien demam akibat dengue hemorrhagic fever (DHF).

Efektivitas tepid sponge dipengaruhi oleh mekanisme vasodilatasi perifer dan peningkatan penguapan panas dari permukaan kulit, sehingga pelepasan panas tubuh berlangsung lebih optimal. Suhu hangat dari kompres merangsang vasodilatasi, mempercepat proses evaporasi dan konduksi panas, dan secara keseluruhan berkontribusi dalam menurunkan suhu tubuh. Penggunaan air hangat juga mencegah terjadinya menggigil yang dapat meningkatkan produksi panas tubuh. Dengan demikian, tepid sponge merupakan intervensi non-farmakologis yang aman, mudah dilakukan, dan efektif untuk menangani hipertermia pada anak, serta dapat memperbaiki kemampuan termoregulasi pada anak dengan demam (Takahepis et al., 2024; Indriani & Rofiqoh, 2024; Maulidhia et al., 2025).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengkajian dan intervensi keperawatan yang diberikan kepada An. H, anak dengan diagnosis medis gastroenteritis akut yang disertai kondisi hipertermia, dapat disimpulkan bahwa masalah keperawatan utama yang muncul adalah hipertermia berhubungan dengan proses infeksi. Pemberian intervensi keperawatan non-farmakologis berupa tepid sponge yang dilakukan selama tiga hari berturut-turut menunjukkan adanya penurunan suhu tubuh secara bertahap dan konsisten, disertai dengan perbaikan indikator termoregulasi pasien. Intervensi tepid sponge terbukti efektif dalam membantu menurunkan suhu tubuh melalui mekanisme peningkatan vasodilatasi perifer dan penguapan panas dari permukaan kulit, sehingga proses pelepasan panas berlangsung lebih optimal tanpa menimbulkan efek samping. Selain itu, tepid sponge juga dapat memperbaiki kemampuan termoregulasi pada anak dengan demam.

DAFTAR PUSTAKA

Fauziyyah, D. L., Murniati, & Haniyah, S. (2024). Pemberian Kompres Tepid Water Sponge untuk Menurunkan Suhu pada An. R dengan Tifoid. *Ahsana: Jurnal Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(3), 85–91. <https://doi.org/10.59395/ahsana.v2i3.363>

- Hadiyah, T., Impartina, A., & Mauliyah, I. (2024). Efektivitas Pemberian Tepid Sponge Water (TSW) terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Anak. *Journal of Health Sciences Leksia*, 2(3), 29–35. Retrieved from <https://jhsljournal.com/index.php/ojs/article/view/45>
- Indriani, T., & Rofiqoh, S. (2024). Penerapan Water Tepid Sponge untuk Mengatasi Hipertermi pada Anak dengan Demam Typoid di Ruang Flamboyan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan. *Jurnal Inovasi Kesehatan Adaptif*, 6(6), 7–11. Retrieved from <https://jurnalhost.com/index.php/jika/article/view/1242>
- Lestari, A. B. D., Sarwono, B., & Isworo, A. (2019). Efektivitas Water Tepid Sponge Suhu 37°C dan Kompres Hangat Suhu 37°C terhadap Penurunan Suhu pada Anak dengan Hipertermia. *Jurnal Keperawatan Mersi*, 8(2), 50–55. <https://doi.org/10.31983/jkm.v8i2.5846>
- Maulidhia, K., Murniati, & Nur, D. T. (2025). Penerapan Kompres Tepid Water Sponge pada Anak dengan Hipertermi: Studi Kasus Respons Fisiologis dan Kenyamanan. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 7(3), 95–104. <https://doi.org/10.37287/jppp.v7i3.6512>
- Puspitasari, R. A. H., Handayani, D., Nastiti, A. D., & Kusuma, E. (2022). The Effect of Tepid Sponge on Changes in Body Temperatur in Children: A Literature Review. *Indonesian Journal of Comunity Health Nursing*, 7(1), 9–16. <https://doi.org/10.20473/ijchn.v7i1.37886>
- Rafael, S. E., Yusuf, A., Nihayati, H. E., & Abiyoga, A. (2023). Penerapan Evidence Based Nursing Tepid Sponge Bath dalam Menurunkan Suhu Tubuh Anak Demam. *Journal of Telenursing (JOTING)*, 5(2), 2982–2989. <https://doi.org/10.31539/joting.v5i2.5922>
- Satrio, M. E., Ardianto, E. H., Agustina, E., Sumiati, S., Setiawan, F. W., Hardi, I., & Mardiyanti, E. S. (2023). Penerapan Kompres Air Hangat sebagai Manajemen Hipertermi pada Pasien DHF di RSUD Dr Wahidin Sudiro Husodo Kota Mojokerto. *Ezra Science Bulletin*, 1(2), 36–47. <https://doi.org/10.58526/ez-sci-bin.v1i2a.43>
- Souza, M. V. De, Matilde, S., Buchhorn, M., & Rossato, L. M. (2021). Non-pharmacological Fever and Hyperthermia Management in Children: An Integrative Review. *Acta Paul Enferm*, 34, 1–10. <https://doi.org/10.37689/acta-ape/2021AR00743>
- Takahepis, N., Wahyuni, S., & Hutahuruk, M. (2024). Pengaruh Terapi Tepid Water Sponge terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Anak Pra Sekolah dengan Demam Thypoid di Ruangan Anak RSUD Kota Manado. *Jurnal Kesehatan Amanah*, 8(2), 71–79. <https://doi.org/10.57214/jka.v8i2.661>