

PENERAPAN TEKNIK TEPID WATER SPONGE SEBAGAI INTERVENSI MASALAH KEPERAWATAN HIPERTERMIA PADA ANAK DEMAM DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS PANTAI CERMIN

Eti Ambarwati¹, Gita Adelia², Dini Maulinda³, Desi Anggraini⁴

¹Fakultas Keperawatan Institut Kesehatan Payung Negeri Pekanbaru, Riau, Indonesia

Email : etiambarwati123@gmail.com

Abstract

Many parents still give fever-reducing medicine to children even when their body temperature is not too high, often without advice from health workers. This can lead to side effects such as liver problems or allergic reactions. According to WHO data in 2022, there were around 17 million fever cases in children and 600,000 deaths worldwide, with 70% of the cases occurring in Asia. In Indonesia, the prevalence of fever in children is 1.5%, or 1,500 cases per 100,000 people. One simple and safe method to reduce fever is the Tepid Water Sponge (TWS) technique, which involves wiping the child's body with warm water. This study aimed to apply the tepid water sponge technique as a nursing intervention for children with fever in the working area of Pantai Cermin Health Center. A case study was conducted on two children who received tepid water sponge treatment for about 15 minutes every time their temperature increased, for three consecutive days. The results showed a significant decrease in body temperature, ranging from 1.8°C to 3.2°C. The tepid water sponge technique proved effective and can be used as an independent nursing intervention in primary health care.

Keywords: *Child, Fever, Hyperthermia, Tepid Water Sponge.*

Abstrak

Banyak orang tua masih memberikan obat penurun panas kepada anak meskipun suhu tubuh anak belum terlalu tinggi, bahkan tanpa saran dari tenaga kesehatan. Hal ini dapat menimbulkan efek samping, seperti gangguan hati atau alergi. Data WHO tahun 2022 mencatat ada sekitar 17 juta kasus demam pada anak, dengan 600.000 kematian di dunia, dan 70% kasus terjadi di Asia. Di Indonesia, angka kejadian demam pada anak sebesar 1,5% atau 1.500 kasus per 100.000 penduduk. Salah satu cara yang aman dan mudah dilakukan untuk menurunkan demam adalah teknik *Tepid Water Sponge* (TWS), yaitu mengompres tubuh anak dengan air hangat. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan teknik *tepid water sponge* sebagai intervensi keperawatan pada anak yang mengalami demam di wilayah kerja Puskesmas Pantai Cermin. Metode yang digunakan adalah studi kasus pada dua anak demam yang diberikan tindakan *tepid water sponge* selama ±15

Article history

Received: Agustus 2025

Reviewed: Agustus 2025

Published: Agustus 2025

Plagiarism checker no 234

Doi : prefix doi :

10.8734/Nutricia.v1i2.365

Copyright : Author

Publish by : Nutricia



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

menit setiap kali suhu tubuh naik, selama tiga hari. Hasil menunjukkan adanya penurunan suhu tubuh yang cukup besar, yaitu antara 1,8°C hingga 3,2°C. Teknik *tepid water sponge* terbukti efektif dan dapat digunakan sebagai perawatan mandiri oleh perawat di pelayanan kesehatan.

Kata Kunci: Anak, Demam, Hipertermia, *Tepid Water Sponge*

PENDAHULUAN

Demam merupakan reaksi atau proses alami tubuh terhadap virus dan bakteri, serta merupakan tanda bahwa tubuh sedang melawan suatu infeksi. Demam adalah suatu kondisi dimana suhu tubuh menjadi lebih tinggi dari normal akibat peningkatan aktivitas pusat termoregulasi di hipotalamus. Kebanyakan serangan demam pada anak disebabkan oleh perubahan pusat panas (pengaturan suhu) di hipotalamus (Andriani et al., 2024). Menurut Organisasi Kesehatan Dunia (WHO), pada tahun 2022 akan terdapat sekitar 17 juta kasus demam dan 600.000 kematian akibat demam di seluruh dunia, 70% di antaranya terjadi di Asia. Berdasarkan Survei Kesehatan Dasar tahun 2020, angka demam di Indonesia sebesar 1,5% atau sekitar 1.500 per 100.000 penduduk Indonesia.

Peningkatan suhu tubuh yang berhubungan dengan demam disebabkan oleh sirkulasi pirogen di dalam tubuh. Peningkatan pirogen ini mungkin disebabkan oleh infeksi atau non-infeksi. Dari kedua penyebab tersebut, demam lebih sering disebabkan oleh infeksi bakteri atau virus. Demam adalah salah satu gejala penyakit yang paling umum. Demam merupakan penyebab 15-25% kunjungan pasien ke fasilitas pelayanan primer dan unit gawat darurat. Di Indonesia, hingga 30% kunjungan dokter anak disebabkan oleh demam (Savira et al., 2020).

Hipertermia adalah suatu kondisi di mana suhu tubuh terus meningkat di atas suhu normal 37,5°C dan dapat disebabkan oleh kerusakan otak atau racun yang memengaruhi pusat pengaturan tubuh. Namun, hal itu juga dapat disebabkan oleh asupan cairan berlebih, dehidrasi, alergi, atau gangguan sistem kekebalan tubuh. Meskipun hipertermia mungkin dianggap penyakit ringan oleh beberapa orang tua, dalam keadaan tertentu demam dapat menyebabkan dehidrasi, kejang demam, dan bahkan risiko penyakit serius (Risma et al., 2024).

Ada berbagai tindakan farmakologis dan nonfarmakologis untuk menurunkan demam. Pengobatan untuk mengatasi demam antara lain dengan pemberian obat antipiretik seperti paracetamol. Sedangkan terapi non-farmakologis seperti teknik *water tepid sponge* (Ariyani et al., 2024). *Water Tepid Sponge* merupakan kombinasi teknik blok dengan seka. Teknik ini menggunakan kompres blok tidak hanya di satu tempat saja, melainkan langsung di beberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar. pemberian seka akan mempercepat pelebaran pembuluh darah perifer akan memfasilitasi perpindahan panas dari tubuh ke lingkungan sekitar yang akan semakin mempercepat penurunan suhu tubuh. (Imran & Wahyuningsih, 2019).

METODE

Jenis penelitian ini adalah studi kasus dengan dua subjek anak yang mengalami demam. Pelaksanaan dilakukan selama tiga hari dari 13-15 Mei 2025 di wilayah kerja Puskesmas Pantai Cermin. Intervensi dilakukan dengan teknik *tepid water sponge* selama ± 15 menit setiap kali terjadi peningkatan suhu tubuh. Data dikumpulkan melalui lembar observasi suhu tubuh sebelum dan sesudah tindakan.

HASIL

Tabel 1 Hasil Pemberian Tepid Water Sponge Untuk Mengatasi Hipertermi Pada Anak di Puskesmas Pantai Cermin

Pasien Kelolaan 1

Nama : An. A

Tanggal : 13-05-2025

Jam pelaksanaan Tepid Water Sponge	Jam Pemberian obat	Suhu sebelum TWS	Suhu sesudah TWS
09.00 WIB	9.00 WIB	38,9° C	37,8° C
18.30 WIB	15.00 WIB	38° C	37,3° C

Nama : An. A

Tanggal : 14 -05-2025

Jam pelaksanaan Tepid Water Sponge	Jam Pemberian obat	Suhu sebelum TWS	Suhu sesudah TWS
07.00 WIB	9.00 WIB	38° C	37,5° C
17.30 WIB	21.00 WIB	38,1° C	37,6° C

Nama : An. A

Tanggal : 15-05-2025

Jam pelaksanaan Tepid Water Sponge	Jam Pemberian obat	Suhu sebelum TWS	Suhu sesudah TWS
06.30 WIB	9.00 WIB	37,9° C	36,5° C

Pasien Kelolaan 2

Nama : An. K

Tanggal : 13-05-2025

Jam pelaksanaan Tepid Water Sponge	Jam Pemberian obat	Suhu sebelum TWS	Suhu sesudah TWS
10.00 WIB	10.00 WIB	39,1° C	38,5° C
17.30 WIB	19.00 WIB	38,1° C	37,3° C

Nama : An. K

Tanggal : 14-05-2025

Jam pelaksanaan Tepid Water Sponge	Jam Pemberian obat	Suhu sebelum TWS	Suhu sesudah TWS
08.00 WIB	07.00 WIB	37,9° C	37,3° C

Nama : An. K

Tanggal : 15-05-2025

Jam pelaksanaan Tepid Water Sponge	Jam Pemberian obat	Suhu sebelum TWS	Suhu sesudah TWS
09.00 WIB	07.00 WIB	37,9° C	37,00° C

PEMBAHASAN

1. Pengkajian Keperawatan

Pada kasus ini, hasil pengkajian pasien pertama (An.A) menunjukkan gejala demam sejak dua hari sebelumnya dengan suhu tubuh mencapai 38,9° C, anak tampak rewel, kulit memerah, dan bibir pecah-pecah. Pasien kedua (An.K) mengalami demam yang disertai diare sejak tiga hari yang lalu, dengan suhu tubuh mencapai 39,1° C dan menunjukkan tanda-tanda dehidrasi ringan. Kedua pasien belum mendapatkan antipiretik sebelum datang ke Puskesmas, yang berarti proses alami peningkatan suhu tubuh masih berlangsung.

Hasil tersebut dapat dijelaskan secara fisiologis, karena demam merupakan respon tubuh terhadap infeksi atau inflamasi yang memicu pelepasan pirogen endogen. Pirogen ini merangsang hipotalamus untuk meningkatkan set point suhu tubuh, menyebabkan vasokonstriksi perifer dan menggigil sebagai mekanisme tubuh mempertahankan panas. Ketika suhu tubuh meningkat, anak akan tampak rewel, kulit memerah akibat vasodilatasi kompensasi, dan dapat disertai tanda dehidrasi seperti bibir kering dan pecah-pecah karena kehilangan cairan melalui penguapan. (Cahyanungrum & Putri, 2021).

Pada hasil pengkajian pasien anak ke-2 (An. K), ditemukan keluhan demam sejak 3 hari yang lalu dan diare sejak 2 hari terakhir. Suhu tubuh mencapai 39,1°C, dengan konsistensi feses cair dan frekuensi BAB sebanyak 4 kali per hari. Hasil pengkajian ini menunjukkan adanya keterkaitan antara demam dan diare.

Menurut Sudibyo *et al.* (2020) Demam dan diare pada anak sering kali disebabkan oleh infeksi virus atau bakteri. Secara fisiologis, saat tubuh mengalami demam akibat infeksi, sistem imun akan merespons dengan meningkatkan suhu tubuh untuk membatasi pertumbuhan mikroorganisme patogen. Namun, infeksi tersebut, terutama di saluran cerna, juga dapat merangsang mukosa usus dan menyebabkan peningkatan motilitas gastrointestinal, sehingga terjadi diare.

Menurut Pratiwi (2023), infeksi virus seperti rotavirus atau adenovirus yang menyerang saluran cerna sering menyebabkan demam dan diare bersamaan. Virus tersebut tidak hanya merangsang respons imun berupa demam, tapi juga menyebabkan peradangan di mukosa usus yang mengakibatkan diare. Selain itu, Cahyanungrum & Putri (2021) menyatakan bahwa demam bisa memicu ketidakseimbangan cairan dan elektrolit, dan jika terjadi pada sistem pencernaan, dapat menyebabkan diare karena gangguan absorpsi air dan elektrolit di usus. Sejalan dengan penelitian lainnya Sudibyo *et al.* (2020) menyebutkan bahwa demam akibat infeksi sistemik akan meningkatkan metabolisme tubuh dan mempercepat transit makanan di usus, yang turut berkontribusi pada terjadinya diare.

2. Masalah Keperawatan Yang Muncul

Berdasarkan hasil pengkajian dan analisa data terdapat diagnosa keperawatan yang ditegakkan 2 diagnosa yang sama sesuai dengan teori dan ditemukan pada kedua klien yaitu hipertermi b.d proses penyakit dan hipertermi b.d dehidrasi.

3. Analisis Tindakan Keperawatan Sesuai Dengan Hasil Penelitian

Teknik *Tepid Water Sponge* adalah intervensi keperawatan non-farmakologis yang dilakukan dengan cara mengompres tubuh anak menggunakan air hangat bersuhu sekitar 2°C di bawah suhu tubuh pasien. Tujuan utamanya adalah menurunkan suhu tubuh melalui proses konduksi dan evaporasi, yaitu membantu perpindahan panas dari tubuh ke lingkungan luar secara efisien (Imran & Wahyuningsih, 2019).

Intervensi dilakukan pada dua pasien anak dengan diagnosis keperawatan "Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit" dan "Hipertermia berhubungan dengan dehidrasi". Berdasarkan standar SIKI (Standar Intervensi Keperawatan Indonesia), intervensi utama yang digunakan adalah Manajemen Hipertermia. Rencana tindakan mencakup pemantauan suhu tubuh secara berkala, pemberian cairan yang cukup, serta pelaksanaan teknik *Tepid Water Sponge* selama 15 menit setiap kali terjadi peningkatan suhu tubuh.

Secara farmakologis, intervensi utama yang digunakan adalah pemberian antipiretik seperti parasetamol atau ibuprofen. Parasetamol merupakan obat yang paling umum digunakan pada anak karena efek sampingnya relatif ringan jika diberikan sesuai dosis. Parasetamol bekerja dengan cara menghambat sintesis prostaglandin di sistem saraf pusat sehingga menurunkan titik setel suhu di hipotalamus. Dosis yang dianjurkan adalah 10-15 mg/kg berat badan per kali pemberian, diberikan setiap 4-6 jam sesuai kebutuhan, dengan batas maksimum 60 mg/kg per hari. Penggunaan parasetamol sebaiknya hanya dilakukan bila suhu tubuh anak $\geq 38,5^{\circ}\text{C}$ atau jika anak tampak tidak nyaman. Penggunaan jangka panjang tanpa pemantauan dapat menyebabkan gangguan fungsi hati (Pariata *et al.*, 2022).

4. Analisis Implementasi Keperawatan

Berdasarkan dari perencanaan keperawatan dilakukan beberapa aktivitas dari masing-masing masalah yang ditemukan yaitu melakukan implementasi keperawatan yaitu dari tanggal 13-15 Mei 2024. Implementasi keperawatan dengan melakukan teknik *Tepid Water Sponge* yang dilakukan selama ± 15 menit setiap anak mengalami peningkatan suhu tubuh dilakukan dalam 3 hari.

Menurut penelitian Widyawati & Cahyanti, (2019) Pemberian *tepid water sponge* dengan pengelompokan responden sesuai kategori peningkatan suhu tubuh (suhu air 32 °C untuk peningkatan suhu tubuh 38,0-38,9°C dan suhu air 37°C untuk peningkatan suhu tubuh 39,0-40,0°C).

5. Analisis Evaluasi Keperawatan

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa teknik *tepid water sponge* efektif dalam menurunkan suhu tubuh pasien anak yang mengalami hipertermia. Suhu tubuh pasien mengalami penurunan secara signifikan antara 1,2°C hingga 2,1°C setelah dilakukan intervensi selama ± 15 menit, dengan tindakan dilakukan selama tiga hari berturut-turut. Selain itu, gejala penyerta seperti rewel, gelisah, dan tampak lemas juga menunjukkan perbaikan.

Penelitian yang dilakukan oleh Takahepis *et al.* (2025) mengenai pengaruh terapi tepid water sponge pada anak dengan demam tifoid menunjukkan bahwa terjadi penurunan suhu tubuh sebesar 1,2°C-1,3°C setelah intervensi, meskipun 3 dari 12 anak masih dalam kategori hipertermia ringan. Penurunan suhu tersebut terjadi dalam waktu 15 menit setelah tindakan dilakukan.

Menurut Sestiyowati *et al.* (2024), pemberian terapi tepid water sponge pada anak yang juga diberikan antipiretik menunjukkan rata-rata penurunan suhu sebesar 1,5°C pada hari pertama, 1,3°C pada hari kedua, dan 0,3°C pada hari ketiga, yang menandakan bahwa efektivitas berkurang seiring membaiknya kondisi pasien. Hasil penelitian saat ini mendukung temuan penelitian sebelumnya, bahkan menunjukkan tingkat penurunan suhu yang lebih stabil dan konsisten, yaitu rata-rata 1,3°C-2,1°C pada hari ke-1 hingga hari ke-3. Ini menunjukkan bahwa intervensi tepid water sponge efektif bila dilakukan secara berulang dan terstruktur selama peningkatan suhu tubuh berlangsung.

KESIMPULAN

Teknik tepid water sponge terbukti efektif dalam menurunkan suhu tubuh anak yang mengalami demam. Tindakan ini dapat menjadi pilihan intervensi mandiri perawat di puskesmas maupun di rumah. Teknik ini tidak hanya menurunkan suhu, tetapi juga meningkatkan kenyamanan pasien. Oleh karena itu, tepid water sponge direkomendasikan sebagai salah satu terapi komplementer dalam penatalaksanaan demam anak. Intervensi ini dapat diterapkan oleh tenaga kesehatan maupun orang tua sebagai terapi nonfarmakologis yang aman dan mudah dilakukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriani, N., Khatimah, S., & Neneng. (2024). Asuhan Keperawatan Pada Pasien Febris Dengan Intervensi Kompres Hangat. *Jurnal Ilmu Kesehatan*.
- Ariyani, A. D., Theria, N. A., Satrianto, A., & Anitarini, F. (2024). Perbandingan Pemberian Water Tepid Sponge Dengan Plester Kompres Demam Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak. *Profesional Health Journal*, 5(2), 506-513. <https://www.ojsstikesbanyuwangi.com/index.php/PHJ>
- Bustan. (2023). Studi Deskriptif Pendokumentasian Asuhan Keperawatan. *Jurnal Keperawatan*.
- Cahyanungrum, D., & Putri, D. (2021). Perbedaan Suhu Tubuh Anak Demam Sebelum Dan Sesudah Kompres Hangat. *Jurnal Ilmu-Ilmu Kesehatan*.
- Hidayati, & Faozi, E. (2023). Upaya Penurunan Suhu Tubuh Pasien Hipertermia Dengan Teknik

- Tepid Water Sponge. *Jurnal Keperawatan Universitas Muhammadiyah Surakarta*.
- Imran, M., & Wahyuningsih. (2019). Penerapan Kompres Water Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Dengan Hipertermia Di Semarang Barat. *Sustainability*
- Karina, & Ginting, A. (2020). *Perbandingan Dalam Pencapaian Tujuan Awal*.
- Pratiwi, R. (2023). *Peningkatan Pengetahuan Orang Tua Tentang Penanganan Kejang Demam Pada Anak Melalui Pendidikan Kesehatan*.
- Risma, Z., Zakiudin, A., & Esti, N. J. (2024). Asuhan Keperawatan Pada Anak Dengan Post Operasi Debridement Indikasi Combustio. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan*.
- Savira, R., Nadirah, F., Febriani, R., & Hapsari. (2020). Pengetahuan Ibu dan Cara Penanganan Demam Pada Anak. *Jurnal Formasi Komunitas*.
- Sestiyowati, T. E., Rini, M. T., Suryani, K., Palembang, K., & Selatan, S. (2024). *Penerapan Terapi Water Tepid Sponge Pada Anak untuk Mengatasi Demam di Charitas Hospital Palembang Universitas Katolik Musi Charitas Palembang , Indonesia*. 3.
- Siregar. (2021). *Pentingnya Perawat Memahami Pengkajian Dalam Proses Keperawatan Untuk Menggali Data Pasien Secara Tepat dan Efektif*.
- Sudiby, Anindra, P., Kharisma, & Damayanti. (2020). Pengetahuan Ibu dan Cara Penanganan Demam Pada Anak. *Jurnal Farmasi Komunitas*.
- Takahepis, N., Wahyuni, S., & Hutahuruk, M. (2025). *Pengaruh Terapi Tepid Water Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh pada Anak Pra Sekolah dengan Demam Thypoid Diruangan Anak RSUD kota Manado Program Studi Ners Fakultas Ilmu Kesehatan , Universitas Muhammadiyah Manado ,. 8*.
- Wati, Hayati, Citra, & Zakiyah. (2024). *Penurunan Suhu Tubuh pada Pasien Demam Di Rumah Sakit GM*.
- Widyawati, I. Y., & Cahyanti, I. S. (2019). Efektifitas Tepid Water Sponge Suhu 32 O C Dan 37 O C Dalam Menurunkan Suhu Tubuh Anak Demam (The Effectiveness OF Tepid Sponge Bath WITH 32 O C AND 37 O C TO Decrease Body Temperature AT Toddler WITH Fever). *Jurnal Ners*, 3(1), 1-7.