



EFEKTIVITAS PEMBERIAN *TEPID SPONGE WATER* (TSW) TERHADAP PENURUNAN SUHU TUBUH PADA ANAK

Tri Hadiyah^{1*}, Atiul Impartina², Ihda Mauliyah³
^{1,2,3}Universitas Muhammadiyah Lamongan

Email Korespondensi: atiulimpartina16@gmail.com

ABSTRAK

Latar Belakang : Pada masa pertumbuhan anak sering mengalami kejadian sakit dengan gejala demam. Demam adalah kenaikan suhu tubuh diatas 37,5°C. Penanganan demam ada beberapa cara, salah satunya dengan terapi non farmakologis *Tepid Sponge Water* (TSW). **Tujuan:** penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pemberian *Tepid Sponge Water* terhadap penurunan suhu tubuh anak. **Metode:** Desain penelitian menggunakan *Pra Eksperimen* dengan menggunakan pendekatan *One grup pra test – post test design*. Variabel independen *Tepid Sponge Water* dan variabel dependen penurunan suhu tubuh anak. Pengambilan sampel secara *Purposive Sampling* dengan jumlah 28 anak. Pengumpulan data penelitian menggunakan lembar observasi. Setelah ditabulasi, data dianalisis dengan menggunakan *uji Independent Sample T-Test* dengan tingkat kemaknaan $\alpha < 0,05$. **Hasil:** Sebelum dilakukan *Tepid Sponge Water* suhu rata-rata 39,8⁰C, setelah dilakukan intervensi suhu rata-rata 39,0⁰C. Hasil uji *Independent Sample t-test* dengan nilai t 5,121 nilai signifikan yaitu p-value 0,000 maka H1 diterima. **Kesimpulan:** *Tepid Sponge Water* efektif dalam menurunkan suhu tubuh anak. Berdasarkan data di atas *Tepid Sponge Water* diharapkan dapat dijadikan alternatif untuk membantu menurunkan suhu tubuh anak.

Kata Kunci : *Tepid Sponge Water*, suhu tubuh, anak

ABSTRACT

Background: During the growth period, children often suffer from illnesses characterized by fever. Fever is defined as a body temperature exceeding 37,5°C. There are various methods to manage fever, including non-pharmacological Tepid Sponge Water (TSW) therapy. **Objective:** To determine the effectiveness of giving Tepid Sponge Water to reduce children's body temperature. **Methods:** The research design uses a Pre-Experimental approach with a one-group pretest-posttest design. The independent variable is Tepid Sponge Water, and the dependent variable is the child's body temperature reduction. Purposive sampling was conducted with a total of 28 children. Research data collection utilized observation sheets. The collected data were tabulated and analyzed using the Independent Samples T-Test with a significance level of $\alpha < 0,05$. **Results:** The average temperature of the Tepid Sponge Water before the intervention was 39,8°C. After the intervention, the average temperature decreased to 39,0°C. The results of the Independent Sample t-test showed a significant difference, with a t-value of 5,121 and a p-value of 0,000, leading to the acceptance of H_1 . **Conclusion:** Tepid Sponge Water is effective in reducing children's body temperature. According to the data, Tepid Sponge Water can be used as an alternative to help reduce children's body temperature.

Keywords: Tepid Sponge Water, body temperature, child

PENDAHULUAN

Demam terkadang dianggap keadaan sakit yang sepele oleh orang tua, tetapi dalam keadaan tertentu demam dapat mengakibatkan dehidrasi dan kejang bahkan beresiko ke arah penyakit serius yang mengganggu tumbuh kembang anak (Naimaturrohman, 2022).

Menurut Badan Kesehatan Dunia (WHO, 2022) jumlah kasus Pneumonia di seluruh dunia mengakibatkan 740.180 kematian pada tahun 2019. Menurut data profil kesehatan Indonesia tahun 2021, demam akibat infeksi Pneumoni menyebabkan 954 kematian pada anak (Kemenkes RI, 2021). Pada tahun 2021 data profil kesehatan Jawa Timur, menyebutkan bahwa demam termasuk dalam 10 besar penyakit yang terjadi di Puskesmas yang menyebabkan kematian pada bayi dan balita dengan angka kematian sejumlah 25 anak (Profil Kesehatan Jawa Timur, 2021). Pada tahun 2021 di kabupaten Lamongan jumlah kasus demam yang paling tinggi disebabkan oleh infeksi Pneumonia, kasus terkonfirmasi Covid-19 juga meningkat dibanding tahun sebelumnya, dengan angka ditahun 2020 terdapat 2181 kasus demam akibat infeksi pneumonia, sedang ditahun 2021 ada 2258 kasus (Profil Kesehatan Kabupaten Lamongan, 2021).

Survey awal yang dilakukan di RS Muhammadiyah Lamongan pada 3 bulan terakhir (Maret sampai dengan Mei 2023), jumlah pasien anak rawat inap yang diawali dengan gejala peningkatan suhu tubuh adalah 44 anak dari 48 anak yang rawat inap (Bank Data RSML, 2023).

Demam dapat membahayakan apabila timbul peningkatan suhu yang tinggi. Dampak yang dapat ditimbulkan jika demam tidak ditangani bisa menyebabkan kerusakan otak, hiperpireksia yang akan menyebabkan syok, epilepsi, *retardasi mental* atau ketidakmampuan belajar (Mardiati, 2020). Penurunan suhu atau penanganan terhadap demam dapat dilakukan dengan tindakan farmakologis dan tindakan non farmakologis maupun kombinasi keduanya. Pemberian *Tepid sponge Water* adalah bentuk umum mandi terapeutik, *Tepid Sponge* dilakukan bila *klien* mengalami demam tinggi. Prosedur meningkatkan kontrol kehilangan panas melalui *evaporasi* dan *konduksi* (Haryani, 2018).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan desain *Pra Eksperimen* dengan *Pre Test dan Post Test group design*. Penelitian dilaksanakan bulan Agustus-November 2023. Tempat penelitian di RS Muhammadiyah Lamongan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak yang mengalami peningkatan suhu tubuh di RS Muhammadiyah Lamongan. Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian anak yang mengalami peningkatan suhu tubuh RS Muhammadiyah Lamongan berjumlah 28 anak. Teknik Pengambilan sampel secara menggunakan *purposive sampling*. Pengumpulan data penelitian menggunakan lembar observasi. Setelah ditabulasi, data dianalisis dengan menggunakan *uji Independent Sample T-Test* dengan tingkat kemaknaan $\alpha < 0,05$.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin di RS Muhammadiyah Lamongan

Karakteristik	Frekuensi	Persentase (%)
Umur		
0-1 Tahun	5	17,9
1-3 Tahun	12	42,9
>3-5 Tahun	11	39,3
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	16	57,1
Perempuan	12	42,9

Sumber : Data Primer 2023

Tabel 1 menunjukkan bahwa sebagian besar umur responden berumur 1-3 tahun (42,9%), dan sebagian besar balita berjenis kelamin Laki-laki yaitu sejumlah 16 (57,1 %)

Tabel 2. Analisis Suhu tubuh sebelum dan sesudah *Tepid sponge water* di RS Muhammadiyah Lamongan

	minimum	maksimum	rata-rata
Suhu Pre Test	38,4	41,0	39,87
Suhu Post Test	38,1	39,9	39,06
t	5,121		
P value	0.000		

Sumber : Data Primer 2023

Tabel 2 menunjukkan interpretasi dari tabel di atas bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara suhu tubuh sebelum dan sesudah dilakukan *Tepid Sponge Water* pada anak di RS Muhammadiyah Lamongan.

PEMBAHASAN

Suhu Badan Anak Sebelum Dilakukan Kompres *Tepid Sponge Water* Di RS Muhammadiyah Lamongan.

Dari hasil penelitian, seluruh anak sebelum dilakukan kompres *tepid sponge water* mengalami kenaikan suhu tubuh, kejadian kenaikan suhu tubuh ini sebagian besar dialami oleh anak laki-laki dengan suhu badan anak minimum 38,4°C, dan suhu maksimum 41°C dengan rata-rata 39,8°C.

Kejadian sakit pada anak laki-laki cenderung lebih tinggi dibandingkan dengan kejadian sakit pada anak perempuan, hal ini dikarenakan secara genetik dan rangkaian DNA, laki-laki memiliki kerugian imunologi dimana hanya memiliki satu kromosom X saja dan kromosom Y hanya mengandung lebih sedikit gen yang terlibat dalam kekebalan kondisi itu mengakibatkan laki-laki memiliki risiko dua sampai lima kali lipat lebih besar mengembangkan penyakit dan terkena infeksi bakteri ataupun virus. Selain itu, Jenis kelamin merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi suhu tubuh, pada laki-laki suhu tubuh lebih tinggi daripada perempuan hal ini diakibatkan karena kegiatan metabolisme tubuh (Mubarak, 2015).

Suhu Tubuh Anak Setelah Dilakukan Kompres *Tepid Sponge Water* Di RS Muhammadiyah Lamongan

Dari hasil penelitian, seluruh anak yang mengalami kenaikan suhu tubuh, setelah dilakukan kompres *Tepid Sponge Water* mengalami penurunan suhu tubuh, dengan suhu minimum 38,1°C dan suhu maksimum 39,9°C dengan suhu rata-rata 39,0°C. Kelompok anak yang mengalami

penurunan suhu tubuh sebagian besar adalah dari rentang usia 1-3 tahun, sesuai dengan pernyataan Sinaga (2021) bahwa suhu tubuh cenderung berbeda antara anak-anak, orang dewasa, dan lansia. Anak-anak cenderung memiliki suhu tubuh yang sedikit lebih tinggi dibandingkan orang dewasa, sementara lansia cenderung memiliki suhu tubuh yang sedikit lebih rendah. Hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa hipertermia terjadi pada 3% - 4% anak-anak, biasanya usia 3 bulan sampai 5 tahun. Usia sangat mempengaruhi metabolisme tubuh akibat mekanisme hormonal sehingga memberi efek tidak langsung terhadap suhu tubuh (Wowor, 2017).

Efektivitas kompres *Tepid Sponge Water* terhadap penurunan suhu tubuh anak di RS Muhammadiyah Lamongan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh kompres *Tepid Sponge Water* terhadap penurunan suhu tubuh anak. Hasil penelitian ini sejalan dengan Astuti (2018) menyebutkan bahwa terdapat perbedaan suhu tubuh pasien sebelum dan sesudah diberikan kompres *Tepid Sponge Water* selama 15 - 20 menit dalam 1 kali perlakuan pada pasien yang mengalami hipertermi. Hal ini membuktikan bahwa kompres *Tepid Sponge Water* berpengaruh untuk menurunkan suhu tubuh pada pasien hipertermi.

Hasil penelitian lain Keliobas (2015) membuktikan bahwa kompres *Tepid Sponge* lebih efektif terhadap penurunan suhu tubuh pada anak demam tifoid dengan hipertermi di RSUD Sukoharjo dengan perbedaan penurunan derajat suhu sebesar 0,6° dibanding dengan kompres air hangat saja. Selain itu dengan metode ini dapat membuat vasodilatasi pembuluh darah, membuka pori-pori kulit, membantu metabolisme dan merangsang impuls melalui reseptor kulit yang dikirim ke hipotalamus posterior untuk menurunkan suhu tubuh, dengan pemberian metode *Tepid Sponge Water* dapat menurunkan suhu 1,4°C dalam 20 menit (Hendrawati & Elvira, 2019). *Tepid Sponge Water* dilakukan dengan cara melakukan kompres hangat pada dahi, kedua axila dan selangkangan (inguinal) kemudian diusapkan keseluruh tubuh.

Dalam penelitian ini seluruh anak yang menjadi responden mengalami penurunan suhu tubuh, namun penurunan suhu yang terjadi belum mencapai derajat suhu secara normal sehingga perlu adanya terapi kombinasi antara terapi farmakologi dan terapi non farmakologi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Terdapat pengaruh kompres *Tepid Sponge Water* terhadap penurunan suhu tubuh anak di RS Muhammadiyah Lamongan. Diharapkan tenaga kesehatan dapat mengaplikasikan kompres *tepid sponge water* terhadap penurunan suhu tubuh anak sebagai salah satu terapi non-farmakologis.

DAFTAR PUSTAKA

- Ari Pangesti, N. (2020). Penerapan Kompres Hangat Dalam Menurunkan Hipertermia Pada Anak Yang Mengalami Kejang Demam Sederhana. 1, 29–35
- Asmadi, (2020). *Teknik Prosedural Keperawatan : Konsep Anak dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Salemba Medika : Jakarta
- Carlson, & Kurnia, B. (2020). *Tatalaksana Demam Pada Anak*. CDK Journal. 47(9), 698–702
- Carlson, K. B. (2020). *Tatalaksana demam Pada anak*. Cermin Dunia Kedokteran, 47(9).
- Chairulfatah, A. (2017). *Demam pada Anak Patogenesis dan Aplikasi Klinis*. Jakarta: IDAI.
- Fatmawati, A. M. (2014). Perbedaan Efektifitas Antara Pemberian Kompres Dingin Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Pasien Febris Di Ruang Melati RSUD dr. TC. Hillers Maumere. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Gresik.
- Fauzi, A. (2022). *Metodologi Penelitian*. Banyumas: PT Pena persada.
- Hariyanto. (2014). *Window Of Opportunity*. Jurnal Pengembangan dan Pemikiran Kebudayaan, 8(2).
- Hendrawati & Mariza Elvira, (2019). Effect of tepid Sponge on changes in body temperature in children under five who have fever in Dr. Achmad Mochtar Bukit tinggi Hospital, hendrawati40@gmail.com <https://doi.org/10.1016/j.enfcli.2018.11.029> 1130-8621/© 2019 Elsevier Espana
- Hidayat, A.A.A. (2015). *Metode penelitian kesehatan paradigma kuantitatif*. Surabaya: Health Book Publishing.
- Kapti, R. E. (2017). *Perawatan Anak Sakit di Rumah*. Malang : UB Press.
- Keliobas, Ali ahmad. (2015). Perbandingan keefektifan kompres tepid sponge dan kompres air hangat terhadap penurunan Suhu tubuh pada anak demam tifoid dengan Hipertermi di RSUD Sukoharjo. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Maharningtyas, R. &. (2022). Penerapan kompres air hangat untuk menurunkan suhu tubuh pada anak dengan demam typhoid. 3(2), 166-171.
- Mardiatun. (2020). Peningkatan Pemberdayaan Keluarga Melalui PINKESGA (Paket Informasi Keluarga) Kehamilan Dalam Mengambil Keputusan Merawat Ibu Hamil. Jurnal Keperawatan Terpadu. Poltekkes Kemenkes RI Mataram, 2(1).
- Naimaturrohman. (2022). Penerapan teknik kompres Tepid Sponge Water untuk mengatasi hipertermia pada anak demam, Skripsi. Universitas Widya Husada Semarang.
- Notoatmodjo, S. (2022). *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Novikasari L, E. R. (2019). Efektifitas Penurunan Suhu Tubuh Menggunakan Kompres Hangat dan Tepid sponge water di Rumah Sakit DKT TK IV 02.07.04 Bandar Lampung. Hoistik Jurnal Kesehatan, 13(2).

- Nur, Q. (2022). Pengaruh kompres hangat terhadap nyeri pada pasien hernia sebelum tindakan operasi di ruang premedikasi RSUD dr. mohammad soewandhie surabaya. skripsi: Poltekkes Kemenkes Jogja.
- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Pratiwi, A. &. (2017). Hubungan Komunikasi Terapeutik terhadap Tingkat Nyeri Anak pada Tindakan Invasif Pemasangan Infus di RS Tugurejo Semarang. Semarang: STIKes Telogorejo.
- Putra, A. A., Rosuliana, N. E., & Irawan, M. A. (2018). Perbedaan Efektivitas Antara Pemberian Tepid Sponge Bath Dan Kompres Plester Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Anak Batita Yang Mengalami Demam Di Ruang Anak RSUD Dr. R. Soedjono Selong Lombok Timur. *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan : Prima*, 4(2), 89–96.
- Sembiring, J. (2019). *Asuhan Neonatus Bayi, Balita, Anak Pra Sekolah*. Jakarta: EGC
- Sherwood, L. (2014). *Fisiologi Manusia dari Sel ke Sistem (Vol. 8)*. Jakarta: EGC
- Sinaga, R. H. (2021). Pengaruh Pemberian *tepid* Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Usia Prasekolah Yang Mengalami Demam. Skripsi. Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman.
- Soedarmo, Garma, Hadinegoro, et. al. (2018). Buku ajar infeksi & pediatri tropis edisi kedua. Jakarta: IDAI
- Syapitri, H. A. (2021). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Ahlimedia Press.
- Unicef, (2023). *The Convention on the Rights of the Child: The children's version*. Retrieved Juli 15, 2023, from <https://www.unicef.org/child-rights-convention/convention-text-childrens-version>