

## EFEKTIVITAS TERAPI WATER TEPID SPONGE TERHADAP PENURUNAN DEMAM PADA ANAK USIA BALITA DI RUMAH SAKIT ISLAM AL-IKHLAS PEMALANG

Purwanto

[purwantobajuli@gmail.com](mailto:purwantobajuli@gmail.com)

Universitas Muhammadiyah Kudus

### ABSTRAK

Demam merupakan kondisi peningkatan suhu tubuh di atas normal yang sering terjadi pada anak usia balita dan menjadi salah satu alasan utama kunjungan ke fasilitas pelayanan kesehatan. Penanganan demam dapat dilakukan secara farmakologis maupun non-farmakologis, salah satunya melalui terapi tepid sponge. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas terapi water tepid sponge terhadap penurunan suhu tubuh pada anak usia balita dengan demam di Rumah Sakit Islam Al-Ikhlas Pemalang. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan desain pre-experimental menggunakan pendekatan one group pretest-posttest. Sampel penelitian adalah anak usia balita yang mengalami demam dan memenuhi kriteria inklusi. Pengukuran suhu tubuh dilakukan sebelum dan sesudah pemberian terapi tepid sponge. Data dianalisis menggunakan uji statistik yang sesuai untuk mengetahui perbedaan suhu sebelum dan sesudah intervensi. Hasil penelitian menunjukkan adanya penurunan suhu tubuh yang signifikan setelah dilakukan terapi tepid sponge. Dengan demikian, terapi water tepid sponge efektif dalam membantu menurunkan demam pada anak usia balita.

**Kata Kunci:** Demam, Balita, Tepid Sponge, Terapi Non-Farmakologis, Suhu Tubuh.

### ABSTRACT

*Fever is a condition characterized by an increase in body temperature above normal and is commonly found in toddlers, becoming one of the main reasons for healthcare visits. Fever management can be conducted through pharmacological and non-pharmacological approaches, one of which is the tepid sponge therapy. This study aimed to determine the effectiveness of water tepid sponge therapy in reducing body temperature among toddlers with fever at Rumah Sakit Islam Al-Ikhlas Pemalang. This study employed a quantitative method with a pre-experimental design using a one-group pretest-posttest approach. The sample consisted of toddlers experiencing fever who met the inclusion criteria. Body temperature was measured before and after the application of the tepid sponge therapy. Data were analyzed using appropriate statistical tests to determine differences before and after the intervention. The results showed a significant decrease in body temperature after the implementation of tepid sponge therapy. Therefore, water tepid sponge therapy is effective in reducing fever in toddlers.*

**Keywords:** *Fever, Toddlers, Tepid Sponge, Non-Pharmacological Therapy, Body Temperature.*

### PENDAHULUAN

Bahasa adalah sarana komunikasi utama yang dipakai manusia untuk mengungkapkan ide, pemikiran, dan emosi. Dalam kemajuan kontemporer, terutama di zaman globalisasi, Penyakit merupakan kondisi abnormal yang disebabkan ketidaknyamanan, disfungsi terhadap seseorang yang sedang dipengaruhinya. Adapun jenis lainnya yaitu penyakit menular dan penyakit tidak menular serta penyakit kronis (Gusti, 2023). Pada balita akan jarang terjadi panas di atas 40 derajat celsius tanpa mempengaruhi kesehatan saraf anak (Zhao et al., 2022) Hipertermi yang terjadi dapat berpengaruh besar terhadap agen fisiologis dan sel syaraf tubuh lainnya. Jika kurang cepat dilakukan tindakan akan mengalami berbagai keluhan seperti badan terasa lesuh depresi, dehidrasi, mual, muntah dan pusing (Lianie, 2024). Jika dalam menangani demam pada anak tidak tepat atau terlambat dapat berakibat pertumbuhan serta perkembangan anak terganggu. Usia bayi toddler dan pra sekolah merupakan usia pertumbuhan serta perkembangan yang begitu cepat

terhadap tahapan - tahapan usia lainnya. Selain itu masa ini juga merupakan masa mulai pertumbuhan dan perkembangan daya tahan tubuh. (Muliana Sari, 2024)

Menurut data World Health Organization (WHO) pada tahun 2022 angka kejadian demam di seluruh dunia sekitar 17 juta per tahun, angka kematian akibat demam mencapai 600.000 dan 70% terjadi di Asia (WHO,2022). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar pada tahun 2020, prevalensi demam di Indonesia sebesar 1,5 % atau sekitar 1.500 per 100.000 penduduk Indonesia. Prevalensi tertinggi kejadian demam pada anak terjadi usia 1-4 tahun. Dari data yang diperoleh oleh Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah tahun 2019, berdasarkan sistem surveilansi terpadu tercatat sebanyak 44.422 terserang demam dan meningkat pada tahun 2020 mencapai 46.142 penderita (Kementrian Kesehatan, 2020).

Anak adalah generasi yang akan mensukseskan negara dan sangat penting untuk menjaga kesehatan agar dapat tumbuh menjadi generasi yang sehat dan berkualitas, anak merupakan individu yang berada dalam satu rentang perubahan perkembangan yang dimulai pada masa Toddler yaitu (1-3 tahun), usia prasekolah (3-6 tahun), usia sekolah 6-12 tahun (Apriani et al., 2023).

Pada masa Toddler atau dapat disebut juga sebagai masa golden age atau masa keemasan merupakan masa yang penting bagi anak karena pertumbuhan dan perkembangan anak mempengaruhi dan menentukan tumbuh kembang anak selanjutnya, pada masa ini perkembangan kemampuan berbicara dan berbahasa, kreativitas, kesadaran sosial, emosional dan intelektual berlangsung sangat cepat dan menjadi dasar bagi perkembangan selanjutnya (Setiya, 2023).

Hipertermia dapat ditangani dengan metode farmakologis serta nonfarmakologi. Selanjutnya tindakan farmakologis yang dapat dilakukan kompres spons dengan air hangat kompres memadukan teknik blok serta penyapuan (Husna, 2024). Water epid sponge dapat meredakan panas dalam tubuh dengan cara evaporasi dan konduksi, yang dilakukan dengan anak yang menderita hipertermia. Perpindahan dengan cara konduksi dimulai dari diberikan spons air hangat menggunakan washlap. Sehingga proses penguapan diperoleh dari usapan pada bagian tubuh saat menyeka yang dilakukan sehingga terjadinya muncul keringat (Nur, 2023). Ketika memberikan air pada spons hangat, hal ini memberi sinyal pada kulit agar termoreseptor perifer dapat merangsang hipotalamus saat suhu luar semakin hangat dari suhu tubuh, melebarnya arteri otot polos sehingga meningkatkan aliran darah hangat ke kulit sehingga dapat melepaskan panas melalui evaporasi dan konduksi (Ida Astuti, 2023) Spons air hangat merupakan manajemen hipertermi yang non farmakologi serta efektif.

Tepid Water Sponge adalah metode kompres hangat yang menggabungkan metode blok kompres untuk pembuluh darah superfisial dan metode menyeka dengan lap yang dibasahi air hangat, kompres tepid water spongedilakukan pada beberapa titik pembuluh darah besar, seperti lipatan leher, lipatan ketiak dan lipatan paha, Tepid Water Spongedapat dilakukan jika tidak ada penurunan suhu tubuh setelah di berikan obat dan pemberian kompres hangat, tepid water spongejuga dilakukan jika suhu tubuh anak mencapai  $>39^{\circ}\text{C}$  dengan dilakukan selama 15-30 menit dan menggunakan suhu air hangat  $37^{\circ}\text{C}$  (Rahman, 2022).

Tepid water sponge dapat menurunkan suhu tubuh pada demam, ketika tindakan Tepid Water Spongedilakukan, suhu tubuh akan menurun karena adanya seka pada tubuh saat pemberian yang mempercepat pelebaran pembuluh darah perifer, sehingga panas lebih cepat menguap dari kulit ke lingkungan sekitar dibandingkan dengan kompres hangat. Tindakan tepid water spongemenghasilkan penurunan suhu tubuh yang signifikan sehingga mencegah terjadinya komplikasi (Fajarwati et al., 2023).

Pemberian tepid water sponge lebih efektif dalam menurunkan suhu tubuh anak

dengan demam dibandingkan dengan kompres air hangat. Karena adanya seka pada teknik tersebut akan mempercepat vasodilatasi pembuluh darah kapiler di sekujur tubuh sehingga evaporasi panas dari kulit ke lingkungan sekitar akan lebih cepat dibandingkan hasil yang diberikan oleh kompres air hangat yang hanya mengandalkan reaksi dari stimulasi hipotalamus (Dwi Wulandari et al., 2024)

Hasil penelitian Syiffani et al (2023) pada penerapan tepid water spongeada perbedaan suhu tubuh sebelum dan sesudah tindakan tepid water sponge (sebelum 38.54°C dan sesudah 37.70°C sehingga ada penurunan sebesar 0.84°C, maka dapat disimpulkan kompres tepid water spongedapat menurunkan suhu tubuh. Adapun hasil penelitian Fajarwati et al., (2023) menunjukkan bahwa suhu tubuh pada anak yang mengalami demam akibat DHF sebelum diberikan terapi tepid water sponge adalah 38,23°C, setelah diberikan terapi tepid water sponge mengalami penurunan menjadi 37,65°C dengan nilai p-value = 0,009 <0,05. Penelitian selanjutnya dilakukan oleh Wirdan (2022) pada anak yang mengalami hipertermi akibat DHF mengalami peningkatan suhu tubuh 38,4°C setelah dilakukan terapi tepid water spongedpada anak mengalami penurunan dengan hasil suhu tubuh 37,2°C, sehingga dapat disimpulkan bahwa terapi tepid water sponge berpengaruh terhadap penurunan suhu tubuh pada anak yang mengalami hipertermi akibat Dengue Hemorrhagic Fiver (DHF).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti di Rumah Sakit Islam Al-Ikhlas Pemalang pada bulan Agustus 2025 pasien balita yang mengalami hipertermia sebanyak 128 anak data tersebut didapat melalui data base Rumah Sakit Islam Al-Ikhlas Pemalang. Berdasarkan hasil wawancara pada 5 orang tua yang anaknya mengalami demam 4 orang mengatakan tidak mengerti cara menurunkan panas anak selain menggunakan obat dan tidak mengeti Tepid water sponge untuk menurunkan panas , 5 orang tua mengatakan demam anaknya masih naik turun. Berdasarkan uraian latar belakang di atas peneliti tertarik melakukan penelitian tentang “Efektivitas Terapi Water Tepid Sponge terhadap Penurunan Demam Pada Anak Usia Balita di Rumah Sakit Islam Al-Ikhlas Pemalang”

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian dimulai dengan perumusan dan perencanaan penelitian dengan menentukan rumas masalah dan tujuan penelitian yaitu mengetahui efektivitas terapi water tepid sponge terhadap penurunan demam pada anak usia balita di rumah sakit islam al-ikhlas pemalang. Pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu menggunakan tindakan atau intervensi terapi water tepid sponge untuk menurunkan demam di Rumah Sakit Islam Al Ikhlas Pemalang.

Penelitian ini menggunakan analisa univariat untuk mengidentifikasi demam sebelum dan sesudah dilakukan terapi water tepid sponge pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Analisa bivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi hubungan antara dua variabel, yaitu mengidentifikasi efektivitas terapi water tepid sponge terhadap penurunan demam pada anak usia balita di rumah sakit islam al-ikhlas pemalang.

Pada penelitian ini menggunakan aplikasi pengolahan data, jika hasil dari uji normalitas memperlihatkan kedua sampel berdistribusi normal maka penelitian ini menggunakan uji independent T-test dan apabila data tidak berdistribusi normal maka menggunakan uji Wilcoxon.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Karakteristik Responden**

#### **1. Usia**

Hasil penelitian ini menunjukan bahwa dari 32 responden baik dari kelompok eksperimen maupun kontrol pasien dengan usia terbanyak 2 tahun sebanyak 16 responden

(50,0%). Usia paling rentan mengalami sakit berkisar usia (1-3 tahun), hal ini disebabkan adanya gangguan imunologis seperti anak yang mengalami daya tahan tubuh yang rendah, infeksi kronis, faktor cuaca, serta gangguan gizi anak sehingga memerlukan perawatan secara medis (Melaaryuni, 2020).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Tri (2024) pada penelitian ini anak dengan usia 1- 3 tahun sebanyak 12 responden (42,9). Karakteristik balita usia 1–3 tahun menunjukkan periode pertumbuhan dan perkembangan yang pesat pada masa toddler. Pada usia ini, balita mengalami peningkatan berat badan dan tinggi badan yang relatif stabil setiap tahun. Balita menunjukkan perkembangan motorik kasar, seperti berjalan, berlari, dan naik turun tangga, serta perkembangan motorik halus, seperti memegang sendok, menyusun balok, dan mencoret-coret dalam aktivitas sehari-hari. Selain itu, balita mengembangkan kemampuan bahasa dengan cepat, yang ditandai dengan bertambahnya kosakata dan kemampuan menyusun kalimat sederhana pada tahap awal komunikasi. Balita juga menunjukkan perkembangan kognitif melalui rasa ingin tahu yang tinggi, kemampuan meniru, serta pemahaman terhadap konsep sederhana seperti nama benda, warna, dan bentuk di lingkungan sekitarnya (Asmadi, 2020).

## 2. Jenis kelamin

Hasil penelitian ini menunjukan bahwa dari 32 responden baik dari kelompok eksperimen maupun kontrol pasien dengan jenis kelamin laki – laki lebih banyak dari pada perempuan. Responden dengan jenis kelamin laki laki berjumlah 20 responden (62,5%).

Teori Menurut (Supartini, 2021) sistem kekebalan balita masih dalam tahap perkembangan, sehingga mereka cenderung lebih rentan terhadap berbagai infeksi. Dalam tahap ini, tubuh mereka belum sepenuhnya mampu melawan virus, bakteri, dan patogen lain dengan efektif, yang menyebabkan balita sering mengalami penyakit ringan seperti flu, batuk, atau demam. Kondisi ini tidak hanya terjadi pada satu jenis kelamin saja, melainkan berlaku untuk semua balita, baik perempuan maupun laki-laki. perkembangan sistem imun yang belum matang tetap menjadi faktor utama mengapa balita lebih mudah terserang infeksi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Nefla (2024) pada penelitian tersebut menunjukan pasien dengan jenis kelamin laki -laki sebanyak 7 responden (58,5%) dan perempuan sebanyak 5 responden (41,7%).

Balita yang mengalami sakit berpotensi mengalami perubahan pada proses pertumbuhan dan perkembangannya. Kondisi sakit dapat memengaruhi pemenuhan kebutuhan dasar balita, seperti asupan nutrisi, istirahat, aktivitas, serta stimulasi dari lingkungan sekitar. Apabila kebutuhan tersebut tidak terpenuhi secara optimal, maka pertumbuhan fisik dan perkembangan motorik, bahasa, kognitif, maupun sosial-emosional balita dapat mengalami hambatan (Azwar, 2020).

## **B. Perbedaan Suhu Badan Pretest Dan Postest Pada Kelompok Eksperimen Yang Diberikan Terapi Water Tepid Sponge Pada Balita Di Rumah Sakit Islam Al-Ikhlâs Pematang**

Berdasarkan hasil penelitian kelompok eksperimen yang diberikan Terapi Water Tepid Sponge pada balita Di Rumah Sakit Islam Al- Iklâs Pematang. mendapatkan hasil dari 16 responden menunjukan hasil pengukuran suhu sebelum dilakukan Tindakan Terapi Water Tepid Sponge nilai minimum 3 dan maksimum 4, dengan rata-rata (mean) 3,13 serta standar deviasi 0,342. setelah dilakukan Tindakan Terapi Water Tepid Sponge asil pengukuran suhu menunjukan minimum 2 dan maksimum 3, dengan rata-rata (mean) 2,13 serta standar deviasi 0,342.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurul Atikah (2025) penelitian tersebut menunjukan terdapat penurunan suhu tubuh water tepid spong yaitu sebelum dilakukan

intervensi yaitu 38,3650C dengan standar deviasi 0,3857, sedangkan rata-rata suhu tubuh setelah dilakukan intervensi terapi water tepid sponge yaitu 37.5690C dengan standar deviasi 0,3653.

### **C. Perbedaan Suhu Badan Pretest Dan Postest Pada Kelompok Control Pada Balita Di Rumah Sakit Islam Al- Ikjlas Pemalang**

Berdasarkan hasil penelitian pada kelompok control pada balita Di Rumah Sakit Islam Al- Ikjlas Pemalang. dari 16 responden menunjukkan hasil pengukuran suhu sebelum dan sesudah pada kelompok kontrol sebelum didapatkan hasil nilai minimum 3 dan maksimum 4, dengan rata-rata (mean) 3,25 dan standar deviasi 0,447. Pada pengukuran sesudah didapatkan hasil nilai minimum 2 dan maksimum 4, dengan rata-rata (mean) 2,94 serta standar deviasi 0,443.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurul Atikah (2025) penelitian tersebut menunjukkan bahwa rata-rata suhu tubuh responden pada kelompok kontrol pada pengukuran pertama yaitu 38,1730C dengan standar deviasi 0,3232, sedangkan rata-rata suhu tubuh pada pengukuran kedua yaitu 38,0850C dengan standar deviasi 0,3414.

### **D. Perbedaan Suhu Badan Pretest Dan Postest Pada Kelompok Eksperimen Dan Kontrol Pada Balita Di Rumah Sakit Islam Al- Ikjlas Pemalang**

Berdasarkan analisa yang dilakukan diperoleh Hasil uji hipotesis menggunakan Wilcoxon Signed Ranks Test dengan derajat kemaknaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ) diperoleh p-value = 0,000 ( $p < 0,05$ ). Dengan demikian,  $H_a$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap perubahan suhu tubuh pada kelompok eksperimen sebelum dan sesudah diberikan terapi water tepid sponge di Rumah Sakit Islam Al-Ikhlis Pemalang. Pada kelompok kontrol Hasil uji hipotesis menggunakan Wilcoxon Signed Ranks Test dengan derajat kemaknaan 95% ( $\alpha = 0,05$ ) diperoleh p-value = 0,000 ( $p < 0,05$ ). Dengan demikian,  $H_a$  diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan terhadap perubahan suhu tubuh pada kelompok eksperimen sebelum dan sesudah diberikan terapi water tepid sponge di Rumah Sakit Islam Al-Ikhlis Pemalang. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurul Atikah (2025) hasil penelitian menggunakan uji Wilcoxon didapatkan suhu tubuh pada kelompok intervensi Water Tepid Sponge engan nilai signifikansi 2-tailed 0,000. sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan nilai Signifikansi 2-tailed 0,002.

Menurut Asmadi (2020) water tepid sponge adalah suatu metode dalam penggunaan suhu hangat setempat yang dapat menimbulkan beberapa efek fisiologis seperti rasa nyaman, mengurangi atau membebaskan nyeri, mengurangi atau mencegah terjadinya spasme otot, memperlancar sirkulasi darah, merangsang peristaltik usus, serta memberi rasa hangat.

Water tepid sponge dapat menurunkan demam dimana mengompres di beberapa titik dan menyeka dapat merangsang vasodilatasi sehingga mempercepat evaporasi dan konduksi. Water tepid sponge adalah bentuk umum mandi terapeutik yang dapat merangsang vasodilatasi sehingga mempercepat proses evaporasi dan konduksi, yang pada akhirnya bisa menurunkan suhu tubuh yang tinggi. Water tepid sponge dapat bermanfaat mendorong darah kepermukaan tubuh sehingga darah dapat mengalir dengan lancar dan memberikan sinyal ke hipotalamus anterior yang nanti akan nerangsang sisten effector dan memberikan sinyal ke hipotalamaus untuk melepaskan keringat sehingga diharapkan dapat menurunkan suhu tubuh pada anak (Supartini, 2021).

Penelitian ini sejalan dengan Riska (2020) menyatakan teknik water tepid sponge ini menggunakan kompres blok dilakukan pada tempat yang memiliki pembuluh darah besar seperti di leher, ketia, dan lipat paha, selain itu masih ada perlakuan tambahan yaitu dengan memberikan seka pada dada dan perut. Kompres blok langsung diberikan diberbagai

tempat ini akan memfasilitasi perpindahan panas di tubuh kelingkungan sekitar yang akan mempercepat penurunan suhu tubuh. Pada proses pemberian water tepid sponge ini mekanisme kerja pada kompres tersebut memberikan efek adanya penyaluran sinyal ke hipotalamus melalui keringat dan vasodilatasi perifer sehingga proses perpindahan panas yang diperoleh dari terapi water tepid sponge ini berlangsung melalui proses konduksi dan evaporasi, dimana proses perpindahan panas melalui proses konduksi dimulai dari rindakan mengompres anak dengan waslap dan proses evaporasi diperoleh dari adanya seka tubuh saat penguapan panas menjadi keringat.

Pada kelompok kontrol, balita dapat mengalami penurunan suhu tubuh karena tubuh anak secara alami melakukan mekanisme termoregulasi melalui pusat pengatur suhu di hipotalamus yang merespons peningkatan suhu dengan vasodilatasi perifer dan peningkatan produksi keringat sehingga panas tubuh keluar secara bertahap (A Potter, & Perry, 2021). Selain itu, pemberian terapi farmakologis seperti antipiretik, asupan cairan yang cukup, serta kondisi lingkungan yang mendukung, seperti ruangan yang sejuk dan istirahat yang adekuat, juga dapat menyebabkan penurunan suhu tubuh meskipun tidak diberikan intervensi khusus berupa water tepid sponge (Carlson, 2020). Penelitian oleh Astuti (2018) dalam jurnal keperawatan anak menunjukkan bahwa kelompok kontrol pada anak demam tetap mengalami penurunan suhu tubuh karena adanya proses penyembuhan alami dan respons terhadap terapi medis standar yang diberikan di rumah sakit.

Berdasarkan penelelitian yang dilakukan oleh Novikasari (2019), menunjukkan bahwa rerata suhu tubuh pasien sebelum dilakukan terapi water tepid sponge hangat sebesar 38,6°C dan sesudah dilakukan intervensi rerata suhu tubuh pasien adalah 37,4°C, dilakukan pada anak usia 1-10 tahun dengan jumlah responden 40 anak. Pada penelitianKesimpulan penelitian yang ini pemberian water tepid sponge sangat efektif menurunkan suhu tubuh pada anak. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Arista (2023) menyatakan sesuai dengan jurnal yaitu Pengaruh Pemberian Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Demam Usia Toddler (1-3 Tahun) didapatkan sebagian besar responden sebelum dilakukakan water tepid sponge memiliki suhu tubuh sebesar 38- 39°C. Sesudah diberikan terapi water tepid sponge sebagian besar 36-37°C. Ada perbedaan yang terjadi atau ada pengaruh pemberian water tepid sponge terhadap perubahan suhu tubuh pada pasien demam. Kompres water tepid sponge diberikan pada 2 ketiak, 2 pangkal paha, leher dan menyeka pada bagian perut dan dada, diberikan selama 30 menit.

#### **E. Keterbatasan Penelitian**

Dalam pelaksanaan penelitian ini, peneliti menyadari bahwa masih terdapat sejumlah kekurangan dan keterbatasan yang berpotensi memengaruhi hasil penelitian, sehingga hasil yang diperoleh belum dapat dikatakan maksimal. Pada dasarnya, setiap penelitian tidak terlepas dari berbagai kendala selama proses pelaksanaannya, termasuk pada penelitian mengenai efektivitas terapi water tepid sponge dalam menurunkan demam pada anak usia balita ini.

Salah satu keterbatasan dalam penelitian ini adalah perlunya pendampingan orang tua selama pelaksanaan terapi, karena sebagian anak balita menunjukkan perilaku rewel, menangis, atau merasa tidak nyaman saat tindakan dilakukan. Selain itu, perbedaan kondisi pada setiap anak, seperti tingkat demam, penyebab demam, serta kondisi fisik dan psikologis, turut memengaruhi hasil penelitian. Pada beberapa situasi, anak menjadi rewel di tengah proses terapi sehingga intervensi tidak dapat diberikan secara maksimal dan harus digantikan oleh pasien lain.

Penelitian ini juga memiliki keterbatasan pada waktu observasi yang relatif singkat, sehingga belum mampu menunjukkan efek jangka panjang dari terapi yang diberikan. Selain itu, terdapat faktor lain seperti pemberian obat penurun panas, kondisi lingkungan ruangan,

serta tindakan keperawatan lain yang tidak dapat dikendalikan secara penuh oleh peneliti. Di sisi lain, jumlah sampel yang terbatas dan pelaksanaan penelitian yang hanya dilakukan di satu tempat, yaitu Rumah Sakit Islam Al-Ikhlas Pemalang, turut menjadi keterbatasan dalam penelitian ini.

## **KESIMPULAN**

Dari hasil penelitian, pengolahan data dan pembahasan tentang Efektivitas terapi water tepid sponge terhadap penurunan demam pada anak usia balita di Rumah Sakit Islam Al-Ikhlas Pemalang dengan jumlah 32 responden responden dengan 16 responden kelompok eksperimen dan 16 responden kelompok kontrol dapat disimpulkan sebagai berikut :

- a. Pada penelitian ini menunjukkan bahwa karakteristik responden balita berdasarkan usia jumlah terbanyak ialah usia 2 tahun sebanyak 16 responden ( 50,0%) kemudian karakteristik responden balita berdasarkan jenis kelamin jumlah terbanyak ialah laki – laki dengan jumlah 20 responden (62,5%).
- b. Perbedaan suhu badan pretest dan posttest pada kelompok eksperimen yang diberikan Terapi Water Tepid Sponge pada balita Di Rumah Sakit Islam Al- Ikhlas Pemalang menunjukkan hasil pengukuran suhu sebelum dilakukan Tindakan Terapi Water Tepid Sponge nilai minimum 3 dan maksimum 4, dengan rata-rata (mean) 3,13 serta standar deviasi 0,342. setelah dilakukan Tindakan Terapi Water Tepid Sponge hasil pengukuran suhu menunjukkan minimum 2 dan maksimum 3, dengan rata-rata (mean) 2,13 serta standar deviasi 0,342.
- c. Perbedaan suhu badan pretest dan posttest pada kelompok kontrol yang diberikan Terapi Water Tepid Sponge pada balita Di Rumah Sakit Islam Al- Ikhlas Pemalang menunjukkan hasil pengukuran suhu pada kelompok kontrol sebelum didapatkan hasil nilai minimum 3 dan maksimum 4, dengan rata-rata (mean) 3,25 dan standar deviasi 0,447. Pada pengukuran sesudah didapatkan hasil nilai minimum 2 dan maksimum 4, dengan rata-rata (mean) 2,94 serta standar deviasi 0,443
- d. Perbedaan suhu badan pretest dan posttest pada kelompok eksperimen dan kontrol pada balita Di Rumah Sakit Islam Al- Ikhlas Pemalang Hasil uji statistic non parametrik menggunakan uji wilcoxon 95% ( $\alpha = 0,05$ ) didapatkan bahwa pada kelompok eksperimen diperoleh p-value = 0,000 ( $p < 0,05$ ). Sedangkan Pada kelompok kontrol p-value = 0,000 ( $p < 0,05$ ).

## **Saran**

- a. Bagi profesi

Hasil penelitian ini dapat dijadikan data tambahan dalam bidang keperawatan terutama mengenai Efektivitas terapi water tepid sponge terhadap penurunan demam pada anak usia balita di Rumah Sakit Islam Al-Ikhlas Pemalang sehingga hasil dari penelitian ini dapat menjadi pengetahuan tambahan dan menambah wawasan.

- b. Bagi institusi

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan literatur sehingga dapat menambah pengetahuan terapi non farmakologis khususnya terapi water tepid sponge serta menambah wawasan psikososial dalam ilmu keperawatan anak yang menjalani perawatan dirumah sakit

- c. Bagi masyarakat

Hasil Penelitian ini dapat menambah informasi bagi masyarakat tentang cara menurunkan panas pada balita dengan terapi non farmakologi yaitu terapi water tepid sponge.

- d. Bagi perawat RSI Al - ikhlas pemalang

Perawat diharapkan mampu mengoptimalkan penggunaan terapi water tepid sponge sebagai salah satu upaya nonfarmakologis dalam menurunkan demam pada anak usia balita,

dengan tetap memperhatikan kenyamanan anak serta melibatkan orang tua agar anak lebih tenang dan mudah bekerja sama selama tindakan. Selain itu, perawat perlu melakukan pemantauan suhu tubuh secara rutin dan memberikan penjelasan kepada orang tua mengenai cara penanganan demam yang tepat di rumah.

## DAFTAR PUSTAKA

- A Potter, & Perry, A. G. (2021). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, DanPraktik*, edisi 6, Volume.2. Salemba Medika.
- Akbar, F., Hamsa, I. B. A., Darmiati, Hermawan, A., & Muhajir, A. M. (2021). Strategi Menurunkan Prevalensi Gizi Kurang Pada Balita (Syamsidar (ed.). Deepublish. <https://repository.deepublish.com/media/publications/610360-strategi-menurunkan-prevalensi-gizi-kura-ad28de03.pdf>
- Amelia, D., Putri, S. A., & Rosdiana, R. (2023). Penerapan Terapi Kompres Aloe Vera Pada Anak Demam. *JUKEJ: Jurnal Kesehatan Jompa*, 2(1), 105–110. <https://doi.org/10.57218/jkj.Vol2.Iss1.703>
- Amir, A., Desfiyanda, F., & Ifani, R. F. (2021). Dengue hemorrhagic fever: sebuah laporan kasus. *Collaborative Medical Journal (CMJ)*, 4(1), 16–20. <https://doi.org/10.36341/cmj.v4i1.2162>
- Andi Yulia Kasma. (2025). Pencegahan Demam Berdarah DENGUE (DBD) melalui edukasi dan pembagian abate di Kelurahan Lappa Kabupaten Sinjai. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Gerakan Aksi Sehat (GESIT)*, 5(2). <https://journal.stikmks.ac.id/index.php/b/article/view/599>
- Apriani, D. G. Y., Putri, D. M. F. S., Supartha, I. G. N. A., & Febriani, N. P. A. D. (2023). Gambaran Keterampilan Perkembangan Motorik Kasar pada Anak Toddler (usia 1-3 tahun) di Posyandu Wilayah Kerja Puskesmas Tabanan III. *Jurnal Kesehatan Medika Udayana*, 9(01), 22–31. <https://doi.org/10.47859/jmu.v9i01.298>
- Arista, V., & Husain, F. (2023). Penerapan Water Tepid Sponge Terhadap Demam pada Anak Usia Toddler. *Barongko: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2(1), 41–55. <https://doi.org/10.59585/bajik.v2i1.128>
- Asmadi. (2020). *Teknik Prosedural Keperawatan: Konsep Anak dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Salemba Medika.
- Assimamaw, N. T., Gonete, A. T., & Terefe, B. (2024). Survey of knowledge, practice, and associated factors toward home management of childhood fever among parents visiting Gondar health facilities in 2022. *Frontiers in Pediatrics*, 12. <https://doi.org/10.3389/fped.2024.1100828>
- Astuti, I., Maryatun, & Utami, N. (2023). Penerapan Kompres Tepid Water Sponge (TWS) Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak yang Mengalami Hipertermi di Ruang Anggrek RSUD Dr. Soehadi Prijonegoro Sragen. *Jurnal Ilmiah Penelitian Mandira Cendekia*, 1(2), 114–118. <https://journal.mandiracendekia.com/index.php/mdi/article/view/469>
- Astuti, P., Astuti, W. T., & Nurhayati. (2018). Penerapan Water Tepid Sponge (WTS) untuk Mengatasi Demam Tipoid Abdominalis Pada An. Z. *Jurnal Keperawatan Karya Bhakti*, 4(2), 20–29.
- Azwar, S. (2020). *Sikap Manusia, Teori dan Pengukurannya*. Pustaka Pelajar Jogja Offset.
- Azzahra, J., Narsa, A.C., & Gama, N. I. (2023). Analisis Karakteristik dan Profil Pengobatan Pasien Demam Berdarah Dengue Anak di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Samarinda Medika Citra Tahun 2020-2021. *Jurnal Sains Dan Kesehatan*, 5(SE-1). <https://jsk.ff.unmul.ac.id/index.php/JSK/article/view/312>
- Belon, L., Skidmore, P., Mehra, R., & Walter, E. (2021). Effect of a fever in viral infections — the ‘Goldilocks’ phenomenon? *World Journal of Clinical Cases*, 9(2), 296–307. <https://doi.org/10.12998/wjcc.v9.i2.296>
- Carlson. (2020). Tatalaksana Demam pada Anak. *Cermin Dunia Kedokteran*, 47, 9. <https://cdkjournal.com/index.php/cdk/article/view/570>
- David Reinhard Samosir. (2017). Pengaruh terapi tepid sponge terhadap penurunan suhu tubuh pada anak dengan hipertermia di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan [SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN SANTA ELISABETH MEDAN].

<https://repository1.stikeselisabethmedan.ac.id/files/original/863dd02682be47200912694f85af8ea35dab1d18.pdf>

- Dwi Wulandari, Azizah Khoiriyati, & Widayat Priyo Kristanto. (2024). Pemberian Water Tepid Sponge Untuk Menurunkan Hipertermia Pada Anak dengan Dengue Hemorrhagic Fever (DHF). *Jurnal Ventilator*, 2(2), 20–30. <https://doi.org/10.59680/ventilator.v2i2.1112>
- Fajarwati, E., Nurvinanda, R., & Mardiana, N. (2023). Pengaruh Pemberian Terapi Tepid Sponge Water untuk Mengatasi Hipertermi pada Pasien Demam Berdarah Dengue. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 5(2), 703–712. <https://doi.org/10.37287/jppp.v5i2.1542>
- Gkintoni, E., Vantaraki, F., Skoulidi, C., Anastassopoulos, P., & Vantarakis, A. (2024). Promoting Physical and Mental Health among Children and Adolescents via Gamification—A Conceptual Systematic Review. *Behavioral Sciences*, 14(2), 102. <https://doi.org/10.3390/bs14020102>
- Gusti, G. B., & Wiradianto Putro. (2023). The Effect of Providing Tepid Sponge Education on Mother's Knowledge In Reducing Fever In Children. *HealthCare Nursing Journal*, 5(2), 749–755. <https://doi.org/10.35568/healthcare.v5i2.3395>
- Halim, R., & Rifal, M. (2024). Trombositopenia pada Demam Berdarah Dengue. *UMI Medical Journal*, 9(1), 1–9. <https://doi.org/10.33096/umj.v9i1.288>
- Husna, N. (2024). Gambaran Pengetahuan Orang Tua Tentang Penurunan Demam Pada Balita Dengan Metode Water Tepid Spong. *MULTIPLE: Journal of Global and Multidisciplinary*, 2(5), 1585-1595. <https://journal.institercom-edu.org/index.php/multiple/article/view/364>
- Ida Astuti. (2023). Penerapan Kompres Tepid Water Sponge (Tws) Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak Yang Mengalami Hipertermi Di Ruang Anggrek RSUD Dr. Soehadi Prijonegoro Sragen. *Mandira Cendikia*, 2(1). <https://doi.org/https://journal.mandiracendikia.com/index.php/mdi/article/view/469>
- Kozier. (2019). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses, dan Praktik*. ECG.
- Kurnia, N. (2022). Pemeriksaan Serologis IgG-IgM pada Pasien Demam Berdarah Dengue di RSUD Dr. Chasan Basoeri Ternate Periode Oktober - Desember 2021. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 7(2), 117. <https://doi.org/10.30829/jumantik.v7i2.11294>
- Lianie Heliani Aprian. (2024). penerapan kompres tepid water sponge terhadap perubahan suhu tubuh pada anak usia toddler 1-3 tahun yang mengalami hipertermi akibat Dengue Hemoragic Fever (dhf) di ruang melati rumah sakit TK.II dustira. *Jurnal Kesehatan An-Nuur*, 1(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.71023/jukes.v1i2.10>
- M Eko Satrio, Eka Sari Mardiyanti, Ferry Wahyu Setiawan, Evi Agustina, Erfian Heris Ardianto, Siti Sumiati, & Irvan hardi santoso. (2023). Penerapan kompres air hangat sebagai manajemen hipertermi pada pasien DHF di RSUD Dr Wahidin Sudiro Husodo Kota Mojokerto. *EZRA SCIENCE BULLETIN*, 1(2A), 36–47. <https://doi.org/10.58526/ez-sci-bin.v1i2A.43>
- Melaaryuni. (2020). *Buku Saku Praktikum Keperawatan Anak*. ECG.
- Melly, A., & Anggraini, D. (2022). Aspek Klinis dan Pemeriksaan Laboratorium untuk Diagnosis Demam Berdarah Dengue. *Scientific Journal*, 1(1), 68–76. <https://doi.org/10.56260/sciena.v1i1.13>
- Muliana Sari. (2024). Efektifitas Pemberian Water Tepid Sponge terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak yang Mengalami Hipertermia. *Journal of Language and Health*, 5(2). <https://jurnal.globalhealthsciencegroup.com/index.php/JLH/article/view/3551>
- Novandri, Widhawati, R., & Ernawilis. (2024). Pengaruh pemberian teknik tepid sponge dalam menurunkan suhu tubuh pada balita demam di Wilayah Kerja Puskesmas Bantal Kabupaten Mukomuko Provinsi Bengkulu. *Jurnal Kesehatan STIKes IMC Bintaro*, 7(1), 75–82. <https://doi.org/10.63448/9jt5re16>
- Novikasari, L., Siahaan, E. R., & Maryustiana, M. (2019). Efektifitas penurunan suhu tubuh menggunakan kompres hangat dan water tepid sponge di Rumah Sakit DKT TK IV 02.07.04 Bandar Lampung. *Holistik Jurnal Kesehatan*, 13(2), 143–153. <https://doi.org/10.33024/hjk.v13i2.1035>
- Nugraheni, E., Rizqoh, D., & Sundari, M. (2023). Manifestasi klinis Demam Berdarah Dengue (DBD). *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan : Publikasi Ilmiah Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya*, 10(3), 267–274. <https://doi.org/10.32539/JKK.V10I3.21425>

- Nur, N. C. (2023). The Effectivity Of Water Tepid Sponge Therapy In Overcoming Nursing Problem Of Hyperthermia In Pediatric With Prolong Fever: A Case Study. *International Journal of Nursing and Midwifery Research*, 2(1), 24–28. <https://doi.org/10.35335/ners.v2i1.110>
- Nurul Atikah, Heri Susanto, & Kurnia Wijayanti. (2025). Perbandingan Efektifitas Water Tepid Sponge dan Cool Patch terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak dengan Demam di Ruang Parkit Rumah Sakit QIM Batang. *Protein : Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan.*, 3(4), 93–102. <https://doi.org/10.61132/protein.v3i4.1760>
- Riska Hediya Hediya. (2020). Differences in the Effectiveness of Warm Compresses with Water Tepid Sponge in Reducing Fever in Children: A Study Using a Quasi-Experimental Approach. *International Journal of Pharmaceutical Research*, 12(04). <https://doi.org/10.31838/ijpr/2020.12.04.477>
- Riska, N., Rusilanti, Latifah, M., & Istiany, A. (2023). Gizi Tumbuh Kembang Anak. *Bumi Medika*. <https://bintangpusnas.perpusnas.go.id/konten/BK71999/gizi-tumbuh-kembang-anak>
- Sari, R. K., Djamaluddin, I., Djam'an, Q., & Sembodo, T. (2022). Pemberdayaan Masyarakat dalam Upaya Pencegahan Demam Berdarah Dengue DBD di Puskesmas Karangdoro. *Jurnal ABDIMAS-KU: Jurnal Pengabdian Masyarakat Kedokteran*, 1(1), 25. <https://doi.org/10.30659/abdimasku.1.1.25-33>
- Setiya Siswo, Digolanjanry, and E. A. (2023). Pengelolaan Resiko Perdarahan Pada Anak Usia Sekolah Dengan Demam Berdarah Dengue (DBD). *Jurnal Keperawatan Berbudaya Sehat*, 1(2), 2986–8548. <http://jurnal.unw.ac.id/index.php/JKBS>
- Siti Zulva. (2024). Penerapan kompres tepid sponge untuk penurunan suhu tubuh pada anak usia pra sekolah (3-6 tahun) dengan thypoid. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 5(1). <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jkt/article/view/22224>
- Sugiyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. alfabeta.
- Supartini. (2021). *Buku Ajar Konsep Dasar Keperawatan Anak*. ECG.
- Susanto, A. H., Kumboyono, K., & Izzati, N. (2024). Perbandingan Hasil Ukur Suhu Tubuh pada Lokasi Frontalis, Carpal dan Tympani dengan Menggunakan Termometer Inframerah. *Jurnal Keperawatan Profesional (KEPO)*, 5(2), 374–380. <https://doi.org/10.36590/kepo.v5i2.1230>
- Syahdan, S., Arif, A., & Megawati, M. (2022). Analysis of the Factors that Cause Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) Using Chi-Square Automatic Interaction Detection (CHAID). *International Journal of Natural Science and Engineering*, 5(3), 104–113. <https://doi.org/10.23887/ijnse.v5i3.41123>
- Syiffani, A. Al, Yuliza, E., & Sarwili, I. (2023). Efektivitas antara Pemberian Baluran Bawang Merah dan Terapi Tepid Water Sponge terhadap Penurunan Demam pada Balita di Posyandu Desa Pesantunan Kabupaten Brebes Tahun 2022. *Open Access Jakarta Journal of Health Sciences*, 2(7), 817–825. <https://doi.org/10.53801/oajjhs.v2i7.245>
- Wirdan Fauzi Rahman. (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). <https://bajangjournal.com/index.php/JCI/article/view/6823>
- Zhao, Y., Hu, J., Gu, Y., Wan, Y., Liu, F., Ye, C., & Zhang, X. (2022). Development and Implementation of a Pediatric Nursing-Clinical Decision Support System for Hyperthermia. *CIN: Computers, Informatics, Nursing*, 40(2), 131–137. <https://doi.org/10.1097/CIN.0000000000000812>