

## Penerapan *Water Tepid Sponge* Suhu 37°C pada Penurunan Suhu Tubuh Anak dengan Hipertermi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Sukoharjo

Maryamatut Daini Shofiya<sup>1\*</sup>, Dewi Kartika Sari<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup> Universitas 'Aisyiyah Surakarta, Indonesia

[maryamatutdaini@gmail.com](mailto:maryamatutdaini@gmail.com)<sup>1\*</sup>

Alamat Kampus: Jl. Ki Hajar Dewantara No.10, Kentingan, Jebres, Surakarta, Jawa Tengah, 57146

Korespondensi penulis: [maryamatutdaini@gmail.com](mailto:maryamatutdaini@gmail.com)

**Abstract. Background:** The period of growth and development of children has the potential to get sick more easily. The onset of illness in children is usually followed by several symptoms, one of which is fever. Hyperthermia is a condition where body temperature increases due to an increase in the thermoregulation center in the hypothalamus. Normal temperature in children, where the body's cell tissue works optimally, is between 36.5-37.5°C. The prevalence of fever cases in children in the 2023 Indonesian Health Survey, with fever in children aged 1-4 years, was 59,235 children. One non-pharmacological therapy that can be used is *Water Tepid Sponge*. **Objective:** This study describes the results of measuring body temperature before and after water tepid sponge therapy. **Method:** This research used a case study of 2 respondents conducted on 31 July – 2 August 2024 for 1 time a day, therapy duration 15 – 30 minutes. **Results:** the application of water tepid sponge therapy to the two respondents showed comparative results of development before and after therapy in An. Az the temperature drops by 1-1.1° while in An. My body temperature drops by around 1-1.2°C. **Conclusion:** The results of the study can be concluded that there was an effect of water tepid sponge therapy on reducing body temperature in both respondents.

**Keywords:** Toddler age children, hyperthermia, water tepid sponge.

**Abstrak. Latar belakang :** Masa pertumbuhan dan perkembangan anak berpotensi lebih mudah sakit. Timbulnya penyakit pada anak biasanya diikuti dengan beberapa gejala, salah satunya demam. Hipertermi merupakan kondisi peningkatan suhu tubuh akibat peninggian pusat termoregulasi di hipotalamus. Suhu normal pada anak, dimana jaringan sel tubuh bekerja secara optimal antara 36,5-37,5°C. Prevalensi kasus demam pada anak Survei Kesehatan Indonesia 2023 penderita demam pada anak usia 1-4 tahun sebanyak 59.235 anak. Salah satu terapi non farmakologi yang dapat digunakan yaitu *Water Tepid Sponge*. **Tujuan :** Penelitian ini mendeskripsikan hasil pengukuran suhu tubuh sebelum dan sesudah dilakukan terapi *water tepid sponge*. **Metode :** Penelitian ini menggunakan studi kasus terhadap 2 responden dilakukan pada tanggal 31 Juli – 2 Agustus 2024 selama 1 kali dalam sehari durasi terapi 15 – 30 menit. **Hasil :** penerapan terapi *water tepid sponge* pada kedua responden didapatkan hasil perbandingan perkembangan sebelum dan sesudah terapi pada An. Az suhu turun sebesar 1-1,1° sedangkan pada An. Aq suhu tubuh turun sekitar 1-1,2°C. **Kesimpulan :** Hasil penelitian dapat disimpulkan adanya pengaruh terapi *water tepid sponge* terhadap penurunan suhu tubuh pada kedua responden.

**Kata kunci :** Anak usia *toddler*, hipertermi, *water tepid sponge*

### 1. LATAR BELAKANG

Tumbuh kembang anak dapat membuatnya lebih mudah terserang penyakit. Timbulnya penyakit pada anak seringkali diikuti dengan sejumlah gejala, termasuk demam. Demam terjadi pada berbagai penyakit, termasuk penyakit menular. Demam adalah suatu kondisi dimana suhu tubuh meningkat akibat peningkatan pusat termoregulasi di hipotalamus. Suhu normal pada anak yang jaringan dan sel tubuhnya berfungsi optimal adalah antara 36,5 dan 37,5°C. Jika terjadi perubahan suhu tubuh, misalnya penurunan suhu tubuh di bawah 1°C dari suhu normal

disebut hipotermia atau peningkatan suhu normal di atas 1°C disebut hipertermia atau demam. (Putri et al., 2020).

Menurut data beberapa negara seperti Amerika Serikat, Asia, bahkan Indonesia, angka kasus demam pada anak usia 1 hingga 5 tahun masih tinggi (Puspita et al., 2019). Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan demam menyebabkan 500 hingga 600.000 kematian setiap tahunnya. Berdasarkan riset kesehatan dasar yang dilakukan pada tahun 2020, prevalensi demam di Indonesia sebesar 1,5% atau sekitar 1.500 per 100.000 penduduk Indonesia. Angka kejadian demam tertinggi pada anak terjadi pada usia 1 hingga 4 tahun. Berdasarkan data SKI 2023, proporsi penderita demam pada anak usia 1 hingga 4 tahun sebanyak 59.235 anak.

Pengendalian demam pada pasien dapat dilakukan dengan tindakan farmakologis dan nonfarmakologis. Efek farmakologis yang umum digunakan adalah sebagai antipiretik, khususnya asetaminofen (acetaminophen), yang merupakan metabolit fenacetin dengan efek antipiretik yang sama dan telah digunakan sejak tahun 1893. Paracetamol diberikan secara oral (Windawati & Alfiyanti, 2020). Tindakan non farmakologis yang dapat dilakukan untuk menurunkan demam antara lain memakai pakaian tipis, banyak minum, ditempatkan di ruangan bersuhu normal, dan mengoleskan spons dengan air hangat (PPNI, 2018).

*Water tepid sponge* merupakan teknik kompres panas yang memadukan teknik kompresi pembuluh darah superfisial dengan teknik menyeka. Pada saat pengaplikasian *water tepid sponge*, mekanisme pengoperasian *water tepid sponge* terjadi melalui dua proses yaitu konduksi panas dan evaporasi, dimana proses perpindahan panas konduksi panas diawali dengan menekan anak melalui proses usap dan evaporasi dilakukan dengan cara mengusap badan sambil mengelap, dilakukan agar terjadi penguapan panas berupa keringat (Suntari et al., 2019).

Muthaharah dan Nia (2019) menjelaskan dalam penelitiannya bahwa suhu tubuh pasien pertama kali sebelum diberi terapi *water tepid sponge* adalah 38,6°C. Setelah tiga hari, suhu tubuh pasien turun menjadi 37,4°C. Pada pasien kedua, suhu tubuh sebelum mengaplikasikan *water tepid sponge* adalah 38°C. Setelah diberikan terapi *water tepid sponge* selama tiga hari, suhu tubuh pasien turun hingga 37,3°C. Oleh karena itu, penelitian menyimpulkan bahwa spons air hangat efektif digunakan untuk menurunkan suhu tubuh pasien hipertermia. Berutu (2019) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa air hangat pada spons efektif menurunkan suhu tubuh pada penderita hipertermia. Oleskan kompres *water tepid sponge* selama 15 hingga 20 menit selama sesi pengobatan pasien hipertermia. Hasil penelitian diperoleh dari enam subjek yang mengalami demam. Sebelum melakukan *water tepid sponge*, suhu tubuh subjek I yaitu 39°C turun menjadi 37°C, suhu tubuh subjek II khusus 38,6°C turun menjadi 37,3°C,

suhu tubuh subjek III khusus 38°C menurun. Pada suhu 37°C, suhu tubuh subjek IV dari 37,8°C turun menjadi 37°C, suhu tubuh subjek V dari 37,8°C turun menjadi 36,5°C dan suhu tubuh subjek VI dari 38°C turun menjadi 37°C. Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik melakukan penerapan *water tepid sponge* suhu 37°C pada anak dengan hipertermi.

## 2. KAJIAN TEORITIS

Hipertermia adalah suatu kondisi dimana suhu tubuh melebihi titik tetap (set point), di atas 38°C, biasanya disebabkan oleh tubuh atau kondisi luar yang menghasilkan panas lebih banyak daripada yang dikeluarkan tubuh. Demam seringkali dianggap oleh orang tua sebagai penyakit yang sepele namun pada beberapa kasus, demam dapat menyebabkan dehidrasi, kejang demam atau bahkan risiko penyakit serius (Irlianti & Nurhayati, 2021). *Water tepid sponge* merupakan kombinasi teknik pemblokiran dan penyeka. Metode kompresi ini menggunakan teknik pemblokiran tidak hanya pada satu tempat saja melainkan langsung pada beberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar. Blok kompresi langsung di lokasi berbeda memfasilitasi transmisi sinyal yang lebih kuat ke hipotalamus. Pemasangan kain waslap akan mempercepat perluasan pembuluh darah tepi dan memperlancar perpindahan panas dari tubuh ke lingkungan sekitar, sehingga semakin mempercepat proses penurunan suhu tubuh (Mersi et al., 2019). Berdasarkan hasil penelitian Yanti & Lindisi (2020), hasil yang diperoleh setelah mengidentifikasi dan menganalisis metode terapi *water tepid sponge* menunjukkan lebih efektif dalam menurunkan suhu tubuh berkat mekanisme koagulasi pembuluh darah tepi yang cepat karena kompres dilakukan pada beberapa tempat yang mempunyai pembuluh darah besar seperti dahi, ketiak, perut, dan lipatan paha. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yuniawati, Wulandari, dan Parmilah (2020), *water tepid sponge* digunakan selama 15 menit dengan suhu air berkisar antara 37°C hingga 40°C.

## 3. METODE PENELITIAN

Rencana penelitian ini merupakan rencana penelitian deskriptif berbentuk studi kasus. Subyek penelitian penulis adalah 2 orang anak penderita demam yang siap diberikan terapi *water tepid sponge* di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Sukoharjo, sesuai kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi : anak usia 1 sampai 3 tahun, rawat inap di rumah sakit 1 sampai 3 hari, kondisi umum stabil (composmentis), kemampuan komunikasi yang baik, hipertermia, izin orang tua sebagai subjek penelitian dan kriteria eksklusi untuk anak dengan suhu tubuh normal dan hipotermia. Instrumen penelitian ini adalah termometer dahi inframerah, papan

observasi, dan lembar SOP. Pengaplikasian dilakukan selama 3 hari dengan frekuensi 1 kali sehari, durasi pengobatan 15-30 menit.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### Hasil

- a. Hasil Pengukuran Suhu Pada Pasien Sebelum Dilakukan Penerapan *Water Tepid Sponge*

**Tabel 1.** Suhu Tubuh Sebelum dilakukan Water Tepid Sponge

|                   | An. Az  | An. Aq  |
|-------------------|---------|---------|
| Suhu hari pertama | 38°C    | 38°C    |
| Suhu hari kedua   | 37,8 °C | 37,8 °C |

*Sumber : Data primer, 2024*

Berdasarkan tabel 1, diatas suhu tubuh pada kedua responden sebelum diberikan terapi *water tepid sponge* pada An. Az dan An. Aq 38 °C.

- b. Hasil Pengukuran Suhu Pada Pasien Sesudah Dilakukan Penerapan *Water Tepid Sponge*

**Tabel 2.** Suhu Tubuh Sesudah dilakukan Water Tepid Sponge

| No | Waktu                       | Responden | Keterangan |
|----|-----------------------------|-----------|------------|
| 1  | Hari pertama 31 Juli 2024   | An. Az    | 36,9°C     |
|    | Hari kedua 1 Agustus 2024   |           | 36,8 °C    |
| 2  | Hari pertama 1 Agustus 2024 | An. Aq    | 36,9°C     |
|    | Hari kedua 2 Agustus 2024   |           | 36,6°C     |

*Sumber : Data primer, 2024*

Berdasarkan tabel 2, diatas penerapan *water tepid sponge* yang dilakukan selama 15 - 30 menit. Didapatkan hasil pengukuran suhu tubuh setelah terapi *water tepid sponge* dalam 2 hari pada An. Az 36,8 °C dan pada An. Aq 36,6 °C.

- c. Perbandingan Hasil Akhir Pengukuran Suhu Tubuh An. Az Pada dan An. Aq

**Tabel 3.** Perbandingan hasil akhir suhu tubuh An. Az pada tanggal 31 Juli – 2 Agustus 2024 dan An. Aq pada tanggal 1 – 2 Agustus 2024

| No | Nama           | Suhu awal | Suhu akhir | Penurunan suhu |
|----|----------------|-----------|------------|----------------|
| 1  | An. Az         |           |            |                |
|    | 31 Juli 2024   | 38°C      | 36,9°C     | 1,1°C          |
|    | 1 Agustus 2024 | 37,8°C    | 36,8°C     | 1°C            |
| 2  | An. Aq         |           |            |                |
|    | 1 Agustus 2024 | 38°C      | 36,9°C     | 1,1 °C         |
|    | 2 Agustus 2024 | 37,8°C    | 36,6°C     | 1 – 1,2°C      |

*Sumber : Data primer, 2024*

Berdasarkan tabel 3, diatas dapat diketahui terdapat perbedaan yang signifikan dari hasil pengukuran suhu awal dan suhu akhir setelah dilakukan penerapan *water tepid sponge* selama 15-30 menit. Responden An. Az mengalami penurunan suhu antara 1 - 1,1°C, sedangkan responden An. Aq mengalami penurunan suhu tubuh sekitar 1 – 1,2°C.

## Pembahasan

- a. Suhu Tubuh Sebelum dilakukan Penerapan Terapi *Water Tepid Sponge* Responden An. Az dan An. Aq

Pengkajian didapatkan hasil pengukuran suhu tubuh 38°C pada An. Az dan didapatkan keluhan mengalami demam sejak 2 hari yang lalu, demam naik turun. Ditandai dengan akral teraba dingin, kulit teraba hangat mukosa bibir kering dan pucat serta tampak lemah dan lesu. Pengkajian didapatkan hasil pengukuran suhu tubuh 38°C pada An. Aq dan didapatkan mengalami demam sejak sebelum datang ke IGD ditandai dengan akral teraba dingin, kulit teraba hangat mukosa bibir kering dan pucat serta tampak lemah dan lesu. Responden An. Az dan An. Aq mengalami dehidrasi. An. Az mengalami dehidrasi dikarenakan diare. Sedangkan An. Aq mengalami dehidrasi dikarenakan muntah 2 kali pada saat di IGD.

Diare pada anak dapat menyebabkan masalah pada pemberian ASI, ketidakseimbangan nutrisi, kulit utuh, rasa tidak nyaman atau nyeri, hipertermia, hipokalemia, dan masalah yang paling umum adalah kekurangan volume cairan. Kekurangan volume adalah suatu kondisi di mana tubuh mengalami penurunan jumlah cairan intravaskular, interstisial, dan intraseluler, sehingga menyebabkan dehidrasi akibat kehilangan cairan tanpa disertai perubahan konsentrasi natrium. Dehidrasi memerlukan perawatan medis segera. Apabila pengobatan terlambat maka suhu tubuh meningkat, denyut nadi dan denyut jantung meningkat, lemas, kesadaran menurun, gangguan elektrolit, gangguan keseimbangan asam basa, gagal ginjal akut, mempengaruhi tumbuh kembang dan berujung pada kematian (Cahyaningsih et al., 2022 ).

- b. Hasil Pengukuran Sesudah dilakukan Penerapan Terapi *Water Tepid Sponge* Responden An. Az dan An. Aq

Hasil akhir setelah pengukuran suhu tubuh pada pasien demam dijelaskan bahwa An. D dan An.R mengalami penurunan suhu tubuh setelah dilakukan terapi *water tepid sponge*. Kedua responden didapatkan hasil bahwa setelah dilakukan penerapan terapi *water tepid sponge* suhu tubuh menjadi normal. Penerapan terapi *water tepid sponge* dilakukan selama 15 - 30 menit didapatkan hasil penurunan suhu tubuh yang dilakukan dalam terapi *water tepid sponge* pada An. Az dengan hasil suhu hari pertama 36,9°C, hari kedua 36,8°C, sedangkan pada An. R didapatkan hasil 36,9°C hari pertama dan 36,6°C.

Peningkatan suhu tubuh pada kedua responden mengangkat diagnosa keperawatan hipertermia yaitu peningkatan suhu tubuh diatas batas normal tubuh akibat suatu proses patologis yang disebabkan oleh data objektif yang dirasakan sesuai kriteria suhu tubuh diatas normal, kulit kemerahan, sensasi kulit panas. Usia mempengaruhi perubahan suhu tubuh pada anak demam. Sebagian besar masih berada pada usia balita, karena anak belum menyerap mekanisme pengaturan suhu tubuh, sehingga tubuh sulit menjaga keseimbangan antara pembentukan panas dan pembuangan panas. Selain itu, balita masih sangat sensitif terhadap perubahan suhu lingkungan sehingga mudah mengalami penurunan suhu (Faridah & Soesanto 2021).

*Water tepid sponge* merupakan teknik kompres panas yang menggabungkan teknik kompresi pembuluh darah superfisial dan teknik menyeka. Pada saat pengaplikasian spons air hangat, mekanisme pengoperasian spons air hangat terjadi melalui dua proses yaitu konduksi panas dan evaporasi, dimana proses perpindahan panas konduksi panas diawali dengan mengompres anak dengan usap dan proses penguapan dilakukan dengan cara menyeka tubuh pada saat proses menyeka sehingga terjadi penguapan panas pada keringat (Suntari et al., 2019).

c. Perbandingan Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penerapan Terapi *Water Tepid Sponge*  
Responden An. Az dan An. Aq

Penerapan *water tepid sponge* yang dilakukan selama 2 – 3 hari dengan 1 kali intervensi didapatkan hasil perbedaan suhu sebelum dan sesudah dilakukan terapi *water tepid sponge* kepada An. Az dan An. Aq di bangsal anak RS PKU Muhammadiyah Sukoharjo, suhu tubuh sebelum dilakukan terapi pada An. Az 38 °C, 37,8 °C, sedangkan pada An. Aq 36,9 °C dan 36,6 °C. Terdapat penurunan suhu tubuh sebesar 1 – 1,1 °C pada An. Az dihari pertama hingga hari kedua. Dan pada An. Aq terdapat penurunan suhu 1 – 1,2 °C di hari pertama hingga hari kedua. Penerapan di atas dapat disimpulkan bahwa An. Az dan An. Aq mengalami penurunan suhu tubuh setelah dilakukan *terapi water tepid sponge* dan dapat menurunkan demam pada anak.

Setelah terapi *water tepid sponge*, peneliti melaporkan adanya penurunan suhu tubuh sebelum dan sesudah terapi *water tepid sponge*. Hasil penelitian Pakpahan, Pasaribu, dan Purba (2024) menunjukkan rata-rata penurunan suhu tubuh meningkat pada anak demam sebelum dan sesudah mendapat terapi *water tepid sponge*. Terapi alternatif ini menggunakan waslap yang direndam dalam air hangat selama beberapa waktu.

Intervensi yang dilakukan pada dua responden menunjukkan adanya penurunan suhu tubuh pada ketiga responden setelah penerapan terapi *water tepid sponge*. Terapi *water tepid sponge* merupakan tindakan yang dilakukan dengan kombinasi teknik bloking dan usap.

Dengan teknik blok kompresi ini tidak hanya dilakukan di satu tempat saja melainkan langsung di beberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar. Selain itu, perawatan pasien lebih rumit dibandingkan dengan teknik lainnya karena diperlukan perawatan tambahan termasuk pengambilan sampel dari beberapa lokasi pada tubuh, sehingga penanganan pelanggan akan lebih rumit dan kompleks dibandingkan dengan teknik lainnya. Namun, penerapan blok kompresi langsung ke lokasi ini akan mempermudah pengiriman sinyal yang lebih kuat ke hipotalamus. Selain itu, sampel akan mempercepat perluasan pembuluh darah tepi, sehingga mendorong perpindahan panas dari tubuh ke lingkungan, sehingga mempercepat proses penurunan suhu tubuh (Lestari et al., 2019).

Beberapa penelitian yang mendukung hasil yang diperoleh penulis antara lain penelitian yang dilakukan oleh Muthaharah & Nia (2019) menjelaskan dalam penelitiannya bahwa suhu tubuh pasien pertama kali sebelum terapi *water tepid sponge* adalah 38,6°C setelah menjalani terapi *water tepid sponge* selama tiga hari, maka suhu tubuh pasien pertama kali sebelum terapi tempel spons hangat adalah 38,6°C suhu tubuh pasien 38,6°C suhu turun menjadi 37,4°C, sedangkan pada pasien kedua, suhu tubuh sebelum terapi spons air hangat adalah 38°C. Setelah dilakukan terapi spons air hangat selama tiga hari, suhu tubuh pasien turun hingga 37,3°C. Oleh karena itu, penelitian menyimpulkan bahwa spons hangat efektif digunakan untuk menurunkan suhu tubuh pasien hipertermia (Muthaharah & Nia, 2019).

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Elvira (2021) berdasarkan hasil penelitian disimpulkan bahwa terapi dengan teknik spons hangat memberikan pengaruh yang signifikan dalam menurunkan suhu tubuh pada anak demam. Menurut Wardiyah dkk (2016), penggunaan terapi *water tepid sponge* lebih efektif dalam menurunkan suhu tubuh anak karena adanya body wipes di dalam air. Terapi *water tepid sponge* akan mempercepat vasodilatasi pembuluh darah tepi seluruh tubuh bahwa penguapan panas dari kulit sekitar akan lebih cepat dibandingkan dengan hasil yang diperoleh dari kompres panas berdasarkan rangsangan hipotalamus saja. Perbedaan perbandingan luas permukaan tubuh dengan luas permukaan total handuk yang bersentuhan dengan pembuluh darah tepi antara teknik *water tepid sponge* juga akan membawa hasil yang berbeda dalam mempercepat proses penurunan suhu pada kedua orang tersebut kelompok pengobatan.

## **5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian tentang penerapan water tepid sponge pada pasien demam atau hipertermi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Sukoharjo selama 3 hari dilakukan 1 kali intervensi selama 15 menit terdapat kesimpulan kedua responden mengalami penurunan suhu tubuh setelah dilakukan terapi *water tepid sponge*, sebelum dilakukan penerapan pada An. Az dan An. Aq 38°C keduanya termasuk demam sedang. Sesudah diberikan penerapan pada An. Az 36,9 °C dan pada An. Aq 36,8°C keduanya termasuk suhu tubuh normal. Hasil penelitian ini tidak lepas dari keterbatasan selama pelaksanaan terapi *water tepid sponge*, adapun keterbatasannya antara lain responden tidak kooperatif saat dilakukan terapi dan masing-masing responden mengalami diare serta muntah. Saran bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian lebih lanjut terkait keefektifan penerapan *water tepid sponge* pada penurunan suhu tubuh anak dengan jumlah responden yang lebih banyak.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Berutu, H. (2019). Pengaruh Kompres Tepid Water Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Yang Mengalami Hipertermi Di Ruang Melur Rumah Sakit Umum Daerah Sidikalang. *Jurnal Kesehatan Bukit Barisan*, 3(6), 32–38
- Cahyaningsih, W., Triyana, N. Y., & Dewi, E. (2022). Pengelolaan manajemen cairan pada anak diare dengan defisiensi volume cairan. *Jurnal Ilmu Kesehatan Mandira Cendikia*, 1(1), 10–17. <https://ejournal.poltekkes-smg.ac.id/ojs/index.php/LIK/article/view/6849>
- Hendrawati, & Elvira, M. (2019). Effect of Tepid Sponge on changes in body temperature in children under five who have fever in Dr. Achmad Mochtar Bukittinggi Hospital. *Enfermeria Clinica*, 29, 91–93.
- Hidayati, R., dkk. (2019). *Praktik Labolatorium Keperawatan Jilid 1*. Jakarta:Erlangga
- Hijriani, H. (2019). Pengaruh Pemberian Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Demam Usia Toddler (1-3 Tahun). *Jurnal Keperawatan dan Kesehatan Medisna Akper YPIB*. V:1-8
- Irlianti, E., & Nurhayati, S. (2021). Penerapan Tepid Sponge Terhadap Masalah Keperawatan Hipertermi Pada Pasien Anak Demam Usia Toddler (1-3 Tahun). *Jurnal Cendikia Muda*, 1(3), 395-400.
- Kementrian Kesehatan. (2020). Data Demam. <https://www.kemendes.go.id> Diakses 30 Desember 2022.
- Lestari (2019). Efektivitas Water Tepid Sponge Suhu 37°C Dan Kompres Air Hangat Suhu 37°C Terhadap Penurunan Suhu Pada Anak Dengan Hipertermia. *Jurnal Keperawatan Mersi*, Vol VIII No. 8 (2019) 50-55

- Maftai, R & Badescu, V. (2019). Assesment of infrared thermometer for the measurment of water temperatur in tanks. *Jurnal of Agroalimentary Processes and Technologies*, 25(2), 214-218.
- Mersi, J. K., Beti, A., Lestari, D., Sarwono, B., Isworo, A., & Semarang, P. K. (2019). Efektivitas Water Tepid Sponge Suhu 37°C Dan Kompres Hangat Suhu 37°C Terhadap Penurunan Suhu Pada Anak Dengan Hipertermia, *Jurnal Keperawatan Mersi*, VIII, 50-55.
- Muthahharah, & Nia, A. (2019). Intervensi Tepid Sponge Pada Anak Yang Mengalami Bronchopneumonia Dengan Masalah Hipertermi. *Jurnal Media Keperawatan*, 10(02), 103–108.
- Pakpahan R. Romina Pasaribu (2024) Efektivitas Pemberian Kompres Tepid Sponge Terhadap Suhu Tubuh Anak Yang Mengalami Demam Di Ruang Rawat Inap Simalungun Rumah Sakit Efarina Etaham Pematang Siantar
- Paramudita, L., Ari, T., Wijanarko, W., Amanda, A. P., Bakti, P. (2021). Pengaruh Jarak Ukur Dan Jenis Termometer Inframerah Pada Hasil Pengukuran Suhu Tubuh Sebagai Skrining Awal Covid-19. *Jurnal standarisasi*. 133-140
- PPNI (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. Jakarta: DPP PPNI
- Rahmawati, I., & Purwanto, D. (2020). Efektifitas Perbedaan Kompres Hangat dan Dingin Terhadap Perubahan Suhu Tubuh Pada Anak Di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu. *Jurnal Imiah Ilmu Kesehatan*. 8487(2): 246-255.
- Suntari, N. L. P. Y., Susy, P., Astini, N., Made, N., & Sugiani, D. (2019). Pengaturan Suhu Tubuh dengan Metode Tepid Water Sponge dan Kompres Hangat pada Balita Demam. *Jurnal Poltekkes*. 10(4): 0-16.
- Windawati, & Alfiyanti, D. (2020). Penurunan Hipertermia Pada Pasien Kejang Demam Menggunakan Kompres Hangat. *Jurnlal Ners Muda*, 1(1), 59–67. <https://doi.org/10.26714/nm.v1i1.5499>
- Wong, D. L., Hartono, Andry, & Sari, K. (2020). Perawat dan Perawatan Pediatrik. (EGC, Ed.) (6thed.). Jakarta
- Yanti, Lindesi (2020). Pemberian Terapi Kompres Tepid Sponge Terhadap Penruunan Suhu Tubuh Pada Anak Dengan Demam Tipoid. *Jurnal Kesehatan Akper Kesdam*.
- Yuniawati R, Wulandari T, Parmilah. Literature Review Penerapan Metode Water Tepid Sponge Untuk Mengatasi Masalah Keperawatan Hipertermi Pada Pasien Typhoid. *Jurnal Ilmiah Keperwatan dan Kesehatan Alkautsar*, Vol 1, No 1; 2020.
- Zein, U. (2019). Buku Ajar Ilmu Kesehatan. Yogyakarta: CV budi utama.