

ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN UNTUK MENGATASI MASALAH HIPERTERMIA PADA ANAK *DENGUE HEMORRHAGIC FEVER* DENGAN INTERVENSI *WATER TEPID SPONGE* DI RUMAH SAKIT UMUM DAERAH KABUPATEN KLUNGKUNG

Ni Kadek Ayu Ayuni¹, Ni Luh Seri Astuti²

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Buleleng¹

*Corresponding Author: aayuni113@gmail.com

ABSTRAK

Penyakit menular tropis *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) adalah masalah kesehatan utama di seluruh dunia, terutama di negara-negara berkembang. Penyakit DHF pada anak memiliki gejala yang khas meliputi demam tinggi yang berlangsung selama beberapa hari, nyeri kepala, nyeri otot, mual, muntah, ruam kulit. Untuk mengatasi hal tersebut bisa dilakukan dengan dua macam pengelolaan hipertermia pada pasien dengan DHF dengan pendekatan farmakologis dan non-farmakologis. Pendekata farmakologis berupa obat-obatan sedangkan untuk terapi non-farmakologis menggunakan terapi. Jenis terapi yang dimaksud adalah terapi *water tepid sponge* yang merupakan mekanisme transfer panas dari tubuh ke permukaan kulit yang kemudian menguap, sehingga membantu menurunkan suhu tubuh. Yang bertujuan untuk mengatasi hipertermia pada anak *dengue hemorrhagic fever* dengan intervensi *water tepid sponge*. Dalam melakukan penelitian ini jenis metode penelitian yang digunakan adalah desain penelitian analitis deskriptif yang digunakan dalam kasus ini dengan jumlah 1 sampel pasien, instrument menggunakan format asuhan keperawatan anak yang berlaku diinstansi. Hasil dari penelitian yang dilakukan selama 3 hari mendapatkan hasil setelah *water tepid sponge*, terjadi penurunan suhu tubuh, yaitu suhu tubuh selama pemberian terapi tersebut. Simpulan yang didapatkan dari penelitian yang menggunakan *water tepid sponge* selama 3 hari adalah pasien anak pendidita DHF mengalami penurunan suhu tubuh, ruam kulit menurun, mukosa bibir menjadi lembab, serta akral tubuh terasa hangat

Kata Kunci: *Dengue Hemorrhagic Fever*, Hipertermia, *Water Tepid Sponge*

ABSTRACT

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is a major health problem worldwide, especially in developing countries. DHF disease in children has typical symptoms including high fever that lasts for several days, headache, muscle aches, nausea, vomiting, skin rashes. To overcome this, it can be done with two types of hyperthermia management in patients with DHF with pharmacological and non-pharmacological approaches: pharmacological approaches in the form of drugs, while for non-pharmacological therapy using therapy. The type of therapy in question is water tepid sponge therapy which is a mechanism of heat transfer from the body to the surface of the skin which then evaporates, thus helping to lower body temperature. Which aims to overcome hyperthermia in children with dengue hemorrhagic fever with water tepid sponge intervention. In conducting this study, the type of research method used is a descriptive analytical research design used in this case with a total of 1 patient sample, the instrument uses the format of child nursing care that applies in the institution. The results of the study conducted for 3 days obtained results after the water tepid sponge, there was a decrease in body temperature, namely body temperature during the administration of the therapy. The conclusions obtained from the study that used water tepid sponge for 3 days were that the patients of the children of the founder of DHF experienced a decrease in body temperature, decreased skin rashes, the lip mucosa became moist, and the body acral felt warm

Keywords: *Dengue Hemorrhagic Fever*, Hipertermia, *Water Tepid Sponge*

PENDAHULUAN

Virus dengue, yang menyebabkan penyakit ini, menyebar melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* atau *Aedes albopictus* (Lewandowski et al., 2024). Salah satu penyakit menular tropis yang menjadi masalah kesehatan utama di seluruh dunia, terutama di negara-negara miskin, adalah *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF). DHF saat ini merupakan masalah kesehatan masyarakat yang signifikan, terutama di Indonesia, di mana insiden penyakit ini meningkat setiap tahun. Menurut laporan Kementerian Kesehatan RI tahun 2022, secara keseluruhan ada 112.000 kasus, dengan tingkat kematian (CFR) 0,79%. Di Indonesia, Sulawesi, Jawa, dan Bali menyumbang sebagian besar kasus DBD. Terutama dalam hal penyebaran penyakit, termasuk yang menyerang anak-anak. Fakta bahwa 40% kasus DBD terjadi pada anak-anak di bawah usia 15 tahun semakin mendukung gagasan bahwa anak-anak adalah kelompok yang paling rentan (Kemenkes RI, 2022).

Penyakit DHF pada anak memiliki gejala yang khas meliputi demam tinggi yang berlangsung selama beberapa hari, nyeri kepala, nyeri otot, mual, muntah, ruam kulit. Jika tidak tertangani, akan menimbulkan kondisi yang lebih buruk seperti perdarahan, penurunan jumlah trombosit, kebocoran plasma, dan syok. Salah satu gejala yang paling awal dialami pasien adalah peningkatan suhu tubuh yang melebihi 38°C. Tapi banyak pasien maupun keluarga kurang waspada akan tanda awal ini sehingga hipertermi terjadi terus berlangsung lebih dari 3 hari (Tayal et al., 2023). Hipertermia pada anak yang terinfeksi DHF dapat memperburuk kondisi klinis pasien dan menyebabkan berbagai komplikasi serius seperti gangguan kesadaran, kejang, hingga kegagalan organ tubuh. Semua dampak tersebut dapat memperburuk prognosis pasien DHF, memperpanjang masa pemulihan, dan meningkatkan lama rawat inap di rumah sakit. Oleh karena itu, pengelolaan suhu tubuh yang tepat menjadi salah satu komponen penting dalam perawatan pasien DHF (Chintami Wiji Risdiantari & Witri Hastuti, 2024).

Pengelolaan hipertermia pada pasien dengan DHF dapat dilakukan dengan pendekatan farmakologis dan non-farmakologis. Pendekatan farmakologis, yaitu melibatkan pemberian obat-obatan seperti paracetamol atau ibuprofen untuk menurunkan demam. Namun, penggunaan obat-obatan ini harus lebih diperhatikan, terutama pada anak-anak dengan DHF, karena dosis yang tidak tepat atau penggunaan yang tidak sesuai dapat meningkatkan risiko komplikasi, seperti kerusakan hati atau gangguan fungsi ginjal. Sedangkan pendekatan non-farmakologis mencakup berbagai metode fisik untuk menurunkan suhu tubuh, seperti kompres air hangat (*water tepid sponge*), yang dianggap aman dan efektif untuk mengurangi demam pada anak-anak. Karena waktu efektivitasnya lebih cepat dari pada pemberian obat sekitar 10 sampai 15 menit setelah tindakan diberikan. Selain itu juga *water tepid sponge* sangat cocok digunakan untuk semua usia, baik anak-anak, lansia dan juga orang dengan alergi terhadap obat (Khairunnida Aulia, 2024).

Water tepid sponge, atau kompres air hangat, bekerja melalui mekanisme transfer panas dari tubuh ke permukaan kulit yang kemudian menguap, sehingga membantu menurunkan suhu tubuh. Penelitian yang dilakukan oleh (Hastuti Witri, Novi Murdiana Sari, 2020) menunjukkan hasil yang signifikan dalam menurunkan suhu tubuh individu hipertermik akibat DHF. Secara klinis, pengukuran penurunan suhu tubuh yang dianggap signifikan adalah penurunan minimal 1-2°C setelah intervensi dilakukan. Penurunan suhu sebesar ini dapat mencegah terjadinya komplikasi serius seperti syok dan kegagalan organ, yang sering kali dipicu oleh hipertermia yang tidak terkontrol. Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa pengukuran suhu tubuh dilakukan setiap 30 hingga 60 menit setelah intervensi dengan *water tepid sponge* dapat menunjukkan penurunan suhu yang konsisten dan signifikan (Green et al., 2021). Selain itu, *water tepid sponge* dapat dilakukan berulang kali sesuai kebutuhan dan dapat dilakukan dengan mudah oleh tenaga medis di rumah sakit tanpa memerlukan alat medis yang canggih. Metode

ini juga menghindari potensi efek samping dari penggunaan obat-obatan penurun demam, yang sering kali diperlukan pada pasien dengan hipertermia yang lebih parah. Meskipun penggunaan *water tepid sponge* efektif dalam mengurangi suhu tubuh, pada beberapa kasus, terutama ketika suhu tubuh mencapai level yang sangat tinggi dan tidak turun setelah intervensi fisik, pemberian obat antipiretik menjadi sangat diperlukan (Fikriyah et al., 2023).

Rahmadhani et al., (2023) dalam penelitiannya menyatakan bahwa pendekatan ini menghasilkan hasil yang unggul dibandingkan intervensi lain ketika dilakukan secara konsisten. Biasanya, *water tepid sponge* ini dilakukan setiap 2-3 jam, tergantung dengan suhu tubuh anak dan respons terhadap intervensi ini. Dosis atau jumlah air yang digunakan tidak memerlukan penaturan khusus, karena lebih bergantung pada kepada kebutuhan untuk mempertahankan suhu tubuh pada level yang aman. Setiap kompres yang akan dilakukan hanya memerlukan suhu air yang tidak terlalu panas sekitar 29-31°C, untuk memastikan bahwa tubuh tidak kehilangan panas secara berlebihan. Penelitian lain oleh (Tri Utami et al., 2022) juga mendukung efektivitas metode ini dalam konteks lokal di Indonesia, terutama untuk anak-anak yang memiliki toleransi tubuh lebih rendah terhadap obat antipiretik. Meskipun demikian, penerapan metode ini membutuhkan pelatihan khusus agar hasilnya dapat dioptimalkan.

Meskipun penelitian tentang *water tepid sponge* telah banyak dilakukan, sebagian besar masih terbatas pada wilayah tertentu dan populasi spesifik. Dengan meningkatnya kasus DHF dan kebutuhan akan strategi pengelolaan *hipertermia* yang efektif, *water tepid sponge* menjadi salah satu solusi yang layak untuk dipertimbangkan. Intervensi ini tidak hanya mudah dilakukan tetapi juga dapat diterapkan di berbagai fasilitas kesehatan, termasuk di daerah dengan sumber daya terbatas. Dengan memberikan pelatihan yang memadai kepada tenaga kesehatan dan keluarga pasien, metode ini dapat menjadi bagian integral dari asuhan keperawatan pasien DHF (Aini et al., 2022).

Penelitian mengenai efektivitas *water tepid sponge* ini sangat penting dilakukan di Rumah Sakit Umum Kabupaten Klungkung, mengingat wilayah ini memiliki angka kasus DHF yang cukup tinggi, terutama pada anak-anak. Sebagai rumah sakit rujukan utama di kabupaten tersebut, fasilitas ini sering menangani pasien DHF dari berbagai wilayah, termasuk daerah pedesaan dengan akses kesehatan yang terbatas. *Water tepid sponge* dapat diaplikasikan di rumah sakit ini karena tekniknya sederhana dan tidak membutuhkan alat khusus. Dengan pelatihan minimal, tenaga kesehatan dapat melakukannya secara konsisten untuk membantu mengurangi suhu tubuh anak dengan aman. Penelitian ini sangat penting untuk mengurangi ketergantungan pada obat antipiretik dan memberikan solusi praktis yang sesuai dengan kebutuhan pasien di Klungkung.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif analisis yang melibatkan pemberian terapi *water tepid sponge* pada pasien dengan DHF. Sampel penelitian terdiri dari orang-orang yang memenuhi persyaratan yang diberikan. Sebelum intervensi dilakukan. Prosedur pelaksanaan terapi dimulai dengan menyiapkan bahan-bahan yang diperlukan seperti air hangat, 2 kain lembut, dan handuk kering. Pertama, siapkan air hangat kuku, setelah itu basahi kain lap dengan air hangat tersebut, peras air hingga tidak menetes. Setelah itu usapkan kain basah kearea tubuh seperti dahi, ketiak. Teknik ini dilakukan sebanyak dua kali sehari, selama periode berturut-turut. Setiap sesi terapi berlangsung selama 15 menit, selama itu pasien diminta untuk beristirahat dan merasa rileks. Selama terapi berlangsung, petugas atau perawat melakukan pemantauan terhadap kondisi kulit pasien, memastikan tidak terjadi iritasi. Setelah masa terapi selesai, peneliti melakukan wawancara untuk menilai kenyamanan, kepuasan, serta niat mereka untuk melanjutkan terapi di rumah. Pasien dan keluarga pasien juga diarahkan untuk melakukan perawatan sendiri dengan melakukan teknik *water tepid sponge* secara

mandiri di rumah mengikuti prosedur yang telah diajarkan dan disesuaikan dengan kondisi masing-masing. Dalam penelitian ini, semua kegiatan dilakukan oleh petugas yang telah dilatih dan mengikuti protokol standar untuk memastikan konsistensi dan keberhasilan pelaksanaan terapi. Keamanan dan kenyamanan pasien menjadi prioritas utama, dan setiap adanya reaksi yang tidak diinginkan langsung dikelola sesuai prosedur standar keperawatan.

HASIL

Evaluasi Keperawatan

Tabel 1 Evaluasi Keperawatan Pada Pasien DHF

No	Hari/Tanggal	Diagnosa Keperawatan	Evaluasi Keperawatan (SOAP)
1	Kamis, 24 Oktober 2024 Jam 07.00	Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit ditandai dengan suhu tubuh 38,3 derajat celcius dan akral hangat, mukosa bibir kering, kulit tampak kemerahan dan bitnik-bintik merah	<p>S:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Pasien mengatakan sudah tidak panas lagi - Keluarga pasien mengatakan akan mencoba melakukan pemberian Teknik <i>water tepid sponge</i> - Pasien mengatakan kalua badan terasa lebih baik dari sebelumnya <p>O:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Akral teraba hangat - Suhu tubuh pasien normal 36,2°C - Mukosa bibir tampak lembab - Kulit kemerahan tampak membaik - Bintik-bintik merah pada kulit sudah tampak menurun <p>A: Masalah Teratas P: Pertahankan Intervensi Dari hasil pemeriksaan yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pasien dengan diagnosa hipertermia telah menunjukkan perbaikan kondisi setelah intervensi keperawata dilakukan, yang ditandai dengan penurunan suhu tubuh dan perbaikan gejala subjektif maupun objektif. Dengan demikian hasil dari pemeriksaan ini dianggap berhasil.</p>

PEMBAHASAN

Analisa Masalah Keperawatan dengan Konsep Terkait

Berdasarkan pengkajian keperawatan yang telah dilakukan pada An.P menunjukkan adanya permasalahan yang dapat diidentifikasi pada keluhan utama, terdapat peningkatan suhu tubuh serta bitnik-bintik kemerahan. Sehingga berdasarkan hal tersebut masalah keperawatan utama pada An.P adalah Hipertermia dengan diagnosa yaitu Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit yang dibuktikan dengan keluarga pasien yang mengatakan badannya panas semenjak 5 hari. Tampak akral hangat, suhu tubuh 38,3 °C, kulit pasien tampak kemerahan, adanya bitnik-bintik merah pada kulit, mukosa bibir kering, TD: 105/60 mmHg, N: 103x/menit, RR: 16x/menit.

Analisa Intervensi Inovasi Dengan Konsep dan Penelitian Terkait

Hasil penelitian yang dilakukan penulis saat pelaksanaan penulis dibantu keluarga untuk mengaplikasikan terapi *water tepid sponge* selama perawatan berlangsung. Hasil penelitian yang dilakukan penulis mendapatkan hasil setelah terapi *water tepid sponge*, terjadi penurunan

suhu tubuh, yaitu suhu tubuh selama pemberian terapi tersebut. Hal ini menandakan bahwa hipertermia yang dialami pasien sudah membaik. Pemberian nonfarmakologi yakni terapi *water tepid sponge* ditemukan bahwa dapat membantu suhu tubuh pasien akibat hipertermia menjadi menurun.

Alternatif Pemecahan Masalah Yang Dilakukan

Setelah dilakukannya implementasi seperti pemberian teknik *water tepid sponge* terbukti efektif dilakukan untuk membantu penderita DHF dengan masalah keperawatan hipertermia dalam mengatasi suhu tubuh yang tinggi, kulit kemerahan, dan bintik-bintik merah pada kulit. Dibuktikan dengan respon pasien mengatakan panas yang dirasakan sudah mulai menurun pada saat selesai melakukan terapi *water tepid sponge*. Menurut (Lestari et al., 2023) menekankan pentingnya optimalisasi teknik dan frekuensi *water tepid sponge*. Jika demam kembali, ulangi prosedur dengan suhu air yang tepat (32°C hingga 37°C) dan durasi yang adekuat (15–20 menit), fokus pada area pembuluh darah besar seperti ketiak dan selangkangan. Menurutnya, konsistensi dan teknik yang benar adalah kunci untuk mempertahankan efek penurun demam. fokus pada area pembuluh darah besar. Konsistensi kunci untuk hasil yang berkelanjutan.

Dengan demikian, pelaksanaan teknik *water tepid sponge* perlu dilakukan secara berkelanjutan dan terstandar agar manfaatnya dalam menurunkan suhu tubuh pasien dapat tercapai secara optimal. Tidak hanya efektif dalam menurunkan suhu, terapi ini juga mampu meningkatkan kenyamanan pasien, mengurangi risiko dehidrasi, serta membantu mencegah komplikasi serius akibat hipertermia yang tidak tertangani, seperti kejang, delirium, atau bahkan kerusakan organ. Efektivitas teknik ini akan semakin tinggi apabila dilakukan dengan teknik yang tepat, konsistensi waktu pelaksanaan, serta fokus pada area-area tubuh yang memiliki aliran darah besar, seperti ketiak, lipat paha, dan leher (Shofiya & Sari, 2024). Pemantauan yang cermat terhadap respons pasien, baik secara subjektif (seperti rasa sejuk atau berkurangnya ketidaknyamanan) maupun objektif (seperti penurunan suhu tubuh dalam 30 menit hingga 1 jam setelah tindakan), sangat diperlukan. Studi oleh beberapa peneliti juga menunjukkan bahwa teknik ini dapat menurunkan suhu tubuh sebesar 0,5–1°C dalam waktu singkat jika dilakukan dengan prosedur yang benar (Ningrum & Zulva, 2024). Diperlukan pelatihan berkelanjutan bagi tenaga kesehatan, terutama perawat, mengenai prosedur pelaksanaan *water tepid sponge* yang sesuai standar. Selain itu, penyusunan SOP (Standard Operating Procedure) yang jelas dan edukasi kepada keluarga pasien juga menjadi bagian penting dalam keberhasilan intervensi ini. Evaluasi berkala dan pencatatan hasil tindakan perlu dilakukan sebagai bagian dari dokumentasi asuhan keperawatan yang komprehensif (Puspitasari et al., 2022).

KESIMPULAN

Dari pemeriksaan diperoleh setelah pemberian intervensi yaitu **S** : Pasien mengatakan sudah tidak panas lagi, keluarga pasien mengatakan akan mencoba melakukan pemberian Teknik *water tepid sponge*, dan pasien mengatakan kalua badan terasa lebih baik dari sebelumnya. **O** : Akral teraba hangat, suhu tubuh pasien normal 36,2°C, mukosa bibir tampak lembab, kulit kemerahan tampak membaik, dan bintik-bintik merah pada kulit sudah tampak menurun. **A** : Masalah teratasi, **P** : Pertahankan intervensi yang artinya dari pemeriksaan yang telah dilakukan menunjukkan bahwa pasien dengan diagnosa hipertermia telah menunjukkan perbaikan kondisi setelah intervensi keperawatan dilakukan, yang ditandai dengan penurunan suhu tubuh dan perbikan gejala subjektif maupun objektif. Dengan demikian hasil dari pemeriksaan ini dianggap berhasil.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis ingin mengambil kesempatan ini untuk mengucapkan terima kasih kepada semua orang yang telah berkontribusi dalam penyelesaian KIAN ini. Kami berterima kasih kepada Ns. Ni Luh Seri Astuti, S.Kep., M.Kep., dosen pembimbing utama yang memberikan bimbingan dalam pembuatan KIAN agar dapat selesai sesuai jadwal, Ns. Mochamad Heri, S.Kep., M.Kep., penguji primer yang bersedia memberikan kritik dan rekomendasi yang bermanfaat, serta semua pihak yang membantu dan memberikan bimbingan dalam menyusun dan menyempurnakan KIAN ini.

DAFTAR PUSTAKA

Aini, L., Astuti, L., Suswitha, D., Arinda, D. R., Maharani, S., & Muliasari, S. (2022). Implementasi Water Tepid Sponge dalam Mengatasi Masalah Hipertemia pada Penderita Demam Berdarah Dangue. *JURNAL KREATIVITAS PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT (PKM)*, 5(8), 2448–2457. <https://doi.org/10.33024/jkpm.v5i8.6483>

Chintami Wiji Risdiantari, & Witri Hastuti. (2024). Penerapan Water Tepid Sponge Untuk Mengatasi Masalah Hipertermia Pada Anak Dhf Di Ruang Anggrek Rst Bhakti Wira Tamtama Semarang. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia (JKMI)*, 1(4), 51–56. <https://doi.org/10.62017/jkmi.v1i4.1572>

Fikriyah, N. C. N., Rukmasari, E. A., & Rakhmawati, W. (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.

Green, C., Krafft, H., Guyatt, G., & Martin, D. (2021). Symptomatic fever management in children: A systematic review of national and international guidelines. *PLoS ONE*, 16(6 June 2021), 1–25. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0245815>

Hastuti Witri, Novi Murdiana Sari, I. W. (2020). Tepid sponge and sponge bath to change body temperature children with dengue fever. *South East Asia Nursing Research*, 2(2), 15. <https://doi.org/10.26714/seanr.2.2.2020.15-18>

Kemenkes RI. (2022). Laporan Tahunan Kasus Demam Berdarah Dengue di Indonesia Tahun 2022. *Laporan Tahunan 2022 Demam Berdarah Dengue*, 17–19.

Khairunnida Aulia. (2024). *WATER TEPID SPONGE REDUCING BODY TEMPERATURE AMONG CHILDREN WITH FEVER: CASE STUDY*.

Lestari, M., Ahmadi, & Kamaisya R, V. (2023). Penanganan Pasien Hipertermia Menggunakan Terapi Tepid Sponge: Laporan Kasus. *Indonesian Health Science Journal*, 3(1), 1–6. <https://doi.org/10.52298/ihsj.v3i1.33>

Lewandowski, C. M., Co-investigator, N., & Lewandowski, C. M. (2024). Dengue Hemorrhagic Fever Pocket Guide. *Cdc*, 1, 1689–1699.

Ningrum, P. Z. N., & Zulva, S. (2024). Penerapan Tepid Water Sponge Dengan Masalah Hipertermi Pada an. M Usia 5 Tahun Akibat Dengue Hemorragic Fever (Dhf) Derajat Ii Di Ruangan Melati Rumah Sakit Tk.Ii Dustira Tanggal 16-18 Mei 2023. *Jurnal Kesehatan An-Nuur*, 1(1), 11–18.

Puspitasari, R. A. H., Handayani, D., Nastiti, A. D., & Kusuma, E. (2022). Effect of Tepid Sponge on Changes in Body Temperatur in Children. *Indonesian Journal of Community Health Nursing*, 7(1), 11–17. <https://doi.org/10.20473/ijchn.v7i1.37986>

Rahmadhani, W., Novita Rini, O., Sulasih, U., & Irwanti, D. M. (2023). Literature Review : Tepid Sponge to Lower The Body Temperature of Children with Dengue Fever. *Journal of Sexual and Reproductive Health Sciences*, 2(1), 113–120. <http://ejournal.unimugo.ac.id/JSRHS/article/view/1025/477>

Shofiya, M. D., & Sari, D. K. (2024). *Penerapan Water Tepid Sponge Suhu 37°C pada Penurunan Suhu Tubuh Anak dengan Hipertermi di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Sukoharjo*. 1(4).

Tayal, A., Kabra, S. K., & Lodha, R. (2023). Management of Dengue: An Updated Review. *Indian Journal of Pediatrics*, 90(2), 168–177. <https://doi.org/10.1007/s12098-022-04394-8>

Tri Utami, P., Rehana, & Yunike. (2022). Administration of Tepid Sponge with Hyperthermia to Children with Typhoid Fever in the Hospital. *International Journal Scientific and Professional (IJ-ChiProf)*, 1(4), 26–32. <https://doi.org/10.56988/chiprof.v1i4.47>