

PROGRAM PROFESI NERS PROGRAM PROFESI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS KUSUMA HUSADA SURAKARTA
2023

**PENERAPAN *WATER TEPID SPONGE* (WTS) PADA ANAK DENGAN DEMAM
TYPHOID DI RUANG ANGGREK 3**

RSUD dr. SOEDIRAN MANGUN SUMARSO WONOGIRI

Rika Manggala Sari¹⁾, Sahuri Teguh Kurniawan²⁾

**¹⁾Mahasiswa Program Profesi Ners Program Profesi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Kusuma Husada Surakarta**

**²⁾Dosen Program Profesi Ners Program Profesi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Kusuma Husada Surakarta**

Email : rikamanggalasari1@gmail.com

ABSTRAK

Demam typhoid adalah penyakit infeksi bakteri yang menyerang sistem pencernaan manusia yang disebabkan oleh *salmonella typhi* dengan gejala demam satu minggu atau lebih disertai gangguan pada saluran pencernaan. *Water Tepid Sponge* (WTS) adalah salah satu metode penanganan demam berupa teknik kompres hangat yang menggabungkan teknik kompres blok pembuluh darah superfisial dengan teknik seka. Penelitian ini menggunakan studi kasus, reponden adalah satu anak dengan demam typhoid. Berdasarkan hasil studi kasus menunjukkan ada penurunan suhu tubuh setelah dilakukan tindakan WTS selama 3 x 7 jam yang diberikan selama 20 menit setiap intervensi. Pengukuran suhu dilakukan sebelum intervensi dan 15 menit setelah intervensi selesai. Penurunan suhu tubuh, pada hari pertama suhu tubuh 39,7°C turun menjadi 37,3°C, hari kedua 38,5°C turun menjadi 36,9°C, dan hari ketiga dari 37,8°C turun menjadi 36,5°C. Kesimpulan penerapan *Water Tepid Sponge* (WTS) berpengaruh terhadap penurunan suhu tubuh pada anak dengan demam typhoid dengan rata-rata 1,8°C.

Kata kunci : Demam Thypoid, Hipertermi, *Water Tepid Sponge*

Daftar Pustaka : 11 (2018-2023)

PROFESSIONAL PROGRAM IN NURSING STUDY PROGRAM
FACULTY OF HEALTH SCIENCES
KUSUMA HUSUDA UNIVERSITY OF SURAKARTA
2023

**APPLICATION OF WATER TEPID SPONGE (WTS) IN CHILDREN WITH
TYPHOID FEVER IN ANGGREK 3 ROOM
RSUD dr. SOEDIRAN MANGUN SUMARSO WONOGIRI**

Rika Manggala Sari¹⁾, Sahuri Teguh Kurniawan²⁾

**¹⁾Student of Professional Program in Nursing Study Program, Faculty of Health
Sciences, Kusuma Husada University of Surakarta**

**²⁾Lecturer of Professional Program in Nursing Study Program, Faculty of Health
Sciences, Kusuma Husada University of Surakarta**

Email : rikamanggalasari1@gmail.com

ABSTRACT

Typhoid fever is a bacterial infection that attacks the human digestive system and is caused by Salmonella typhi. It causes fever for one week or more and is accompanied by digestive tract disorders. Water Tepid Sponge (WTS) is a warm compress technique that combines superficial blood vessel block compress techniques with wiping techniques for fever management. The respondent in this case study was a child with typhoid fever. According to the case study findings, there was a decrease in body temperature after 3 x 7 hours of WTS action for 20 minutes each intervention. Temperature measurements were taken before and 15 minutes after the intervention. The first day's body temperature of 39,7°C dropped to 37,3°C, the second day's body temperature of 38,5°C dropped to 36,9°C, and the third day's body temperature of 37,8°C dropped to 36,5°C. It is concluded that the application of Water Tepid Sponge (WTS) has an effect on reducing body temperature in children with typhoid fever with an average of 1,8°C.

Keywords : Typhoid Fever, Hyperthermia, Water Tepid Sponge

References : 11 (2018-2023)

PENDAHULUAN

Menurut *World Health Organization* (WHO), anak adalah individu yang dihitung sejak seseorang berada di dalam kandungan hingga berusia 19 tahun (Utomo dan Sari, 2022). Anak-anak merupakan suatu kelompok yang mudah sekali terserang penyakit, hal ini disebabkan karena daya tahan tubuh yang masih rendah. Penyakit yang umumnya menyerang anak-anak diantaranya demam, batuk, pilek, dan diare (Andayani dan Fibriana, 2018).

Demam typhoid merupakan penyakit demam akut yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Salmonella enterica* khususnya turunan *Salmonella typhi* (Widodo, W., 2022). Demam disebabkan karena salmonella typhi dan endotoksinnnya merangsang sintesis dan pelepasan zat pirogen oleh leukosit pada jaringan yang meradang. *Salmonella typhi* disebarkan melalui rute fekal-oral yang memiliki potensi epidemi (Triana, D., 2021).

Menurut *World Health of Organization* (2022), memperkirakan beban penyakit demam typhoid global pada 11-20 juta kasus per tahun mengakibatkan sekitar 128.000-161.000 kematian per tahun, sebagian besar kasus terjadi di Asia Tenggara, Asia Selatan, dan Afrika Sub-Sahara. Menurut Kemenkes RI (2018),

prevalensi demam typhoid di Jawa Tengah pada tahun 2018 tercatat sebesar 1,61%. Typhoid banyak di temukan pada anak usia sekolah yaitu kisaran umur 5-14 tahun yaitu sebesar 1,9%. Terendah pada bayi yakni 0,8%. Hasil observasi data kejadian typhoid pada anak di Ruang Anggrek 3 RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri pada periode bulan Oktober 2023 menunjukkan sebanyak 25 temuan kasus dari total 161 pasien anak rawat inap.

Gejala paling menonjol pada demam typhoid yaitu kenaikan suhu tubuh lebih dari 37°C (100°F) peroral atau 38°C (101° F) per rektal selama lebih dari 7 hari (Muzzaki, dkk., 2022). Tingginya suhu tubuh seharusnya dikeluarkan melalui pendinginan berupa pengeluaran keringat, namun dalam kondisi tertentu (suhu udara diatas 35°C dan dengan kelembaban yang tinggi) mekanisme pendinginan ini menjadi kurang efektif. Ketika kelembaban udara tinggi proses penguapan keringat menjadi lambat, sehingga suhu tubuh akan meningkat dengan cepat. Suhu tubuh yang terlalu tinggi dapat merusak otak dan organ vital lainnya, hal tersebut terjadi akibat kehilangan cairan yang berlebihan dan ketidakseimbangan elektrolit yang

menyebabkan dehidrasi (Nurkhasanah, dkk., 2019).

Salah satu tindakan mandiri perawat yang dapat diberikan dalam upaya penurunan suhu tubuh pada demam typhoid yaitu dengan memberikan terapi non farmakologis berupa melakukan pendinginan eksternal dengan kompres hangat ataupun dingin (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018). Teknik kompres yang dapat diaplikasikan yaitu *Water Tepid Sponge* (WTS) yang artinya sebuah teknik kompres blok pada pembuluh darah superfisial dengan teknik seka yang bertujuan untuk membuat pembuluh darah tepi melebar dan mengalami vasodilatasi sehingga pori-pori akan membuka dan mempermudah pengeluaran panas (Putri, dkk., 2020).

Menurut hasil penelitian Astuti (2018), penerapan *Water Tepid Sponge* (WTS) untuk mengatasi demam tipoid terbukti efektif menurunkan demam dengan penurunan sebesar 1,4°C dari 39°C menjadi 37,6°C. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Imran & Wahyuningsih (2023) bahwa terapi kompres *Water Tepid Sponge* (WTS) berpengaruh terhadap penurunan suhu tubuh rata – rata 1 °C sampai 1,2 °C.

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan di RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso

Wonogiri, bahwa penerapan *Water Tepid Sponge* pada anak dengan demam typhoid jarang dilakukan, padahal angka kejadian demam typhoid semakin meningkat, dampak yang paling sering ditemui adalah peningkatan suhu tubuh yang dapat menyebabkan dehidrasi, kejang demam, bahkan kematian. Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik untuk melakukan studi kasus terkait Penerapan *Water Tepid Sponge* (WTS) Pada Anak Dengan Demam Typhoid Di Ruang Anggrek 3 RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri.

METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini adalah penelitian studi kasus. Penelitian studi kasus ini mengeksplorasi masalah asuhan keperawatan pada An.Z dengan demam typhoid. Metode penelitian menggunakan deskriptif dengan metode studi kasus. Fokus studi kasus penelitian ini yaitu pada Penerapan *Water Tepid Sponge* (WTS) pada anak dengan demam typhoid di ruang Anggrek 3 RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri yang dilakukan pada tanggal 7-9 November 2023.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pengkajian

Berdasarkan hasil pengkajian pada tanggal 07 November 2023 pukul 09.15 WIB dilakukan pengkajian pada An. Z usia 11 tahun, alamat Eromoko, keluhan utama demam naik turun, keadaan umum pasien tampak lemah, kesadaran composmentis E4M6V5, kulit teraba panas dan tampak kemerahan, suhu 39,7 °C, Nadi : 78 x / menit, 98/75 mmHg, RR: 20 x/ menit. Hasil pemeriksaan fisik mukosa kering, tampak tanda rosela minimal pada dada, terdapat nyeri hilang timbul seperti dipukul pada ulu hati dengan skala 3, hasil pemeriksaan laboratorium Tubex TF Positif dengan diagnosa medis *typhoid*.

Hal tersebut selaras dengan penelitian Mustofa, dkk (2020), bahwa keluhan utama pada penderita demam typhoid adalah demam pada suhu > 37,5 °C. Pada pemeriksaan fisik didapati mukosa kering, terdapat tanda rosela minimal pada dada, serta terdapat nyeri pada bagian abdomen, hal tersebut sejalan dengan penelitian Pebriyanto (2020) pada konsep asuhan keperawatan yang mungkin muncul pada demam typhoid. Selain itu, hasil

pemeriksaan laboratorium menunjukkan Tubex TF positif, hal tersebut sesuai dengan penelitian Pratiwi, PI (2022) bahwa salah satu pemeriksaan penunjang yang digunakan untuk mengetahui terjadinya typhoid adalah uji Tubex TF. Berdasarkan hal tersebut peneliti menyimpulkan bahwa tanda dan gejala yang muncul pada demam typhoid dapat bervariasi dan tidak selalu sama pada masing-masing individu.

2. Diagnosa keperawatan

Diagnosa keperawatan utama yang ditegakkan yaitu Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit (*typhoid* / infeksi bakteri *salmonella typhi*) dibuktikan dengan peningkatan suhu tubuh (D.0130). Data yang mendukung prioritas diagnose hipertermia pada An. Z yaitu suhu 39,7 °C yang menandakan suhu tubuh diatas normal (>37,5°C) sesuai dengan data objektif tanda dan gejala hipertermia pada SDKI.

Hal tersebut selaras dengan penelitian Azizah, dkk (2020), bahwa masalah keperawatan utama pada klien dengan demam thypoid adalah hipertermi berhubungan dengan proses infeksi. Berdasarkan data fakta dan teori tersebut dapat

disimpulkan bahwa dapat diangkat diagnosis keperawatan hipertermia.

3. Intervensi Keperawatan

Intervensi yang diberikan pada An. Z dengan demam typhoid sesuai dengan Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) adalah Manajemen Hipertermia (I.15506). Tujuan perencanaan keperawatan yang dilakukan pada An. Z yaitu setelah dilakukan intervensi keperawatan selama 3 x 7 jam maka Termoregulasi membaik (L.14134) dengan kriteria hasil suhu tubuh dan kulit membaik.

Penelitian ini memprioritaskan dua intervensi yaitu monitor suhu tubuh dan lakukan pendinginan eksternal dengan menerapkan teknik *water tepid sponge* (WTS).

Water Tepid Sponge (WTS) merupakan teknik kompres blok pada pembuluh darah superfisial dengan teknik seka yang bertujuan untuk membuat pembuluh darah tepi melebar dan mengalami vasodilatasi sehingga pori-pori akan terbuka dan mempermudah pengeluaran panas (Putri, dkk., 2020).

Berdasarkan teori tersebut dapat disimpulkan bahwa *Water Tepid Sponge* (WTS) dapat dijadikan

salah satu intervensi keperawatan mandiri untuk menurunkan demam.

4. Implementasi keperawatan

Implementasi yang diberikan selama 3 x 7 jam yaitu memonitor suhu tubuh sebelum dan setelah tindakan, serta melakukan pendinginan eksternal dengan metode *Water Tepid Sponge* (WTS) yang dilakukan selama 20 menit setiap kali intervensi.

Setelah dilakukan tindakan *water tepid sponge* (WTS) 15 menit kemudian pasien diobservasi kembali suhu tubuhnya. Didapatkan hasil :

Tabel 4.1 Perkembangan Suhu Tubuh Sebelum dan Setelah Penerapan *Water Tepid Sponge* (WTS)

Tanggal	Suhu Tubuh		Penurunan Suhu
	Sebelum	Setelah	
7/11/2023	39,7°C	37,3°C	2,4°C
8/11/2023	38,5°C	36,9°C	1,6°C
9/11/2023	37,8°C	36,5°C	1,4°C

Berdasarkan tabel 4.1 diatas menunjukkan bahwa suhu tubuh pada An. Z dengan demam *typhoid* sebelum dan setelah mendapatkan penerapan *water tepid sponge* (WTS) selama 3 hari didapatkan penurunan suhu yang signifikan. Hari pertama suhu turun 2,4 °C dari 39,7 °C turun menjadi 37,3 °C, hari kedua turun 1,6 °C dari 38,5 °C turun

menjadi 36,9 °C, dan hari ketiga turun 1,4 °C dari 37,8 °C turun menjadi 36,5 °C. Hal ini menunjukkan bahwa *water tepid sponge* (WTS) berpengaruh terhadap penurunan suhu pada demam *typhoid* dengan rata-rata 1,8 °C.

Hasil tersebut selaras dengan penelitian Yuniawati & Wulandari (2023), bahwa *water tepid sponge* untuk menurunkan hipertermi pada pasien demam *typhoid* dapat menurunkan suhu tubuh minimal 1° C dengan suhu air minimal 40°C dan dilakukan evaluasi 15 menit.

5. Evaluasi Keperawatan

Evaluasi Keperawatan berdasarkan studi kasus pada An. Z dengan demam *typhoid*, setelah dilakukan implementasi keperawatan berupa penerapan *water tepid sponge* (WTS) selama 3 x 7 jam pasien mengatakan sudah tidak demam dibuktikan dengan suhu tubuh dalam rentang normal yaitu 36,5 °C (normal 36,5 °C – 37,5 °C), kulit teraba normal, dan kulit tidak tampak kemerahan.

Berdasarkan hal tersebut diketahui bahwa masalah hipertermia teratasi. Hal tersebut sejalan dengan penelitian Astuti (2018), bahwa penerapan *Water Tepid Sponge* (WTS) untuk mengatasi demam

typhoid terbukti efektif menurunkan demam, sehingga intervensi dapat dihentikan

KESIMPULAN

1. Pengkajian

Hasil pengkajian didapatkan data subjektif pasien mengatakan demam naik turun, data objektif pasien tampak lemas, suhu 39,7 °C, Nadi: 78 x / menit, 98/75 mmHg, RR: 20 x / menit, kulit teraba panas dan tampak kemerahan, mukosa kering, terdapat tanda rosela pada dada, nyeri pada ulu hati seperti dipukul hilang timbul skala 3, serta hasil uji tubex TF positif.

2. Diagnosa

Diagnosa keperawatan yang ditegakkan adalah Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit (*typhoid* / infeksi bakteri *salmonella typhi*) dibuktikan dengan peningkatan suhu tubuh (D.0130).

3. Intervensi

Intervensi yang diberikan yaitu manajemen hipertermia (I.15506) dengan menerapkan teknik *water tepid sponge* (WTS).

4. Implementasi

Water Tepid Sponge (WTS) diberikan selama 20 menit setiap kali intervensi. Pengukuran suhu

dilakukan sebelum intervensi dan 15 menit setelah intervensi selesai. Hasil yang didapatkan yaitu pada hari pertama suhu tubuh 39,7°C turun menjadi 37,3 °C, hari kedua 38,5 °C turun menjadi 36,9°C, dan hari ketiga dari 37,8°C turun menjadi 36,5°C.

5. Evaluasi

Hasil evaluasi pasien mengatakan sudah tidak demam, suhu tubuh 36,5 °C (normal 36,5°C – 37,5 °C), kulit teraba normal, dan kulit tidak tampak kemerahan. Hipertermia teratasi, intervensi dihentikan.

SARAN

1. Bagi Responden

Responden atau keluarga diharapkan dapat mengaplikasikan tindakan secara mandiri sebagai alternatif upaya penanganan demam dirumah.

2. Bagi Tempat Penelitian

Diharapkan dapat diterapkan sebagai salah satu tindakan mandiri perawat dalam upaya penanganan demam di Anggrek 3 RSUD dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri

3. Bagi Intitusi Pendidikan

Diharapkan dapat dijadikan referensi bahan perkembangan ilmu pengetahuan dibidang kesehatan khususnya dibidang ilmu

keperawatan dalam melakukan intervensi keperawatan secara mandiri terhadap pasien demam terutama demam *typhoid*.

4. Bagi Peneliti Lain

Bagi peneliti selanjutnya, studi kasus ini diharapkan dapat dijadikan referensi atau bahan acuan tambahan untuk penelitian lebih lanjut terkait penanganan demam typhoid dengan pembandingan metode yang berbeda

DAFTAR PUSTAKA

- Adinda, D. (2019). Komponen Dan Jenis-Jenis Evaluasi Dalam Asuhan Keperawatan.
- Andayani & Fibriana A. I., (2018). Kejadian Demam Tifoid d Wilayah Kerja Puskesmas KarangMalang. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*.
- Astuti, I., & 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 Cendikia*, 1(2), 114-118.
- Azizah, N., Riesmiyatiningdyah, R., Annisa, F., & Sulistyowati, A. (2020). *ASUHAN KEPERAWATAN PADA An K DENGAN DIAGNOSA MEDIS DEMAM TYPHOID DI RUANG ASOKA RSUD*

- BANGIL PASURUAN. Diss. Akademi Keperawatan Kerta Cendekia Sidoarjo.
- Imara, F. (2020). Salmonella typhi bakteri penyebab demam tifoid. In *Prosiding Seminar Nasional Biologi* (Vol. 6, No. 1, pp. 1-5).
- Mustofa, F. L., Rafie, R., & Salsabilla, G. (2020). Karakteristik Pasien Demam Tifoid pada Anak dan Remaja. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, 9(2), 625-633.
- PPNI, Tim Pokja SDKI DPP. (2018). Standar Diagnosis Keperawatan Indonesia. In *Definisi dan Indikator Diagnostik* (Edisi 1 Ce, pp. 1-325). Dewan Pengurus Pusat.
- PPNI, Tim Pokja SIKI DPP. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. In *Definisi dan Tindakan Keperawatan* (Edisi 1 Ce, pp. 1-523). Dewan pengurus Pusat.
- PPNI, Tim Pokja SLKI DPP. (2018). *Standar Luaran Keperawatan Indonesia*. Dewan Pengurus Pusat.
- Pratiwi, P. I. (2022). *Asuhan Keperawatan Hipertermia Pada Anak Yang Mengalami Demam Tifoid Di Ruang Anggrek Rsud Bangli*. Diss. Poltekkes Kemenkes Denpasar Jurusan Keperawatan 2022).
- Utomo, A. B., & Sari, R. S. (2022). Hubungan Pola Asuh Orang Tua Dan Penggunaan Media Sosial Dengan Perilaku Bullying Pada Anak Usia Sekolah Dasar Di Perumahan Taman Kota Permai Ii Rt. 04 Rw. 12. *Nusantara Hasana Journal*, 2(1), 207-214.