

PENERAPAN WATER TEPID SPONGE UNTUK MENGATASI HIPERTERMI PADA ANAK DENGAN DEMAM TYPHOID DI RUANG FLAMBOYAN RSI PKU MUHAMMADIYAH PEKAJANGAN PEKALONGAN

Teti Indriani¹, Siti Rofiqoh²

ABSTRAK

Latar belakang: Demam typhoid adalah salah satu penyakit yang disebabkan oleh salmonella typhi dan endotoksinnnya merangsang sintesis dan pelepasan zat pirogen oleh leukosit pada jaringan yang meradang. Penyakit tipoid biasanya menyerang saluran pencernaan dengan gejala demam lebih dari seminggu, gangguan pencernaan, dan dapat pula disertai dengan gangguan kesadaran. Salah satu tindakan non farmakologis untuk menurunkan hipertermia antara lain *Water Tepid Sponge*

Tujuan: Untuk mengetahui penurunan suhu tubuh dengan penerapan *Water Tepid Sponge* dalam mengatasi hipertermi pada anak demam typhoid.

Metode: Desain penelitian ini menggunakan studi kasus dengan responden 1 anak perempuan yang mengalami hipertermi yang diberikan intervensi *water tepid sponge* selama 3 hari dengan durasi waktu 20 menit. Data di kumpulkan dengan cara wawancara, observasi, pemeriksaan fisik serta implementasi yang dilakukan kepada pasien.

Hasil: Hasil penelitian menunjukkan suhu anak sebelum diberikan *water tepid sponge* pada hari pertama 38,4°C dan setelah diberikan yaitu 37,2°C yang menunjukkan selisih 1,2°C. Pada hari kedua suhu tubuh terdapat perbedaan selisih 1,2°C yaitu sebelum diberikan *water tepid sponge* 38,2°C dan setelah diberikan 37°C. Pada hari ketiga suhu tubuh 36,4°C yang menunjukkan suhu tubuh sudah normal. Dapat disimpulkan bahwa *water tepid sponge* dapat menurunkan suhu tubuh pada anak hipertermi.

Simpulan: *Water tepid sponge* mampu menurunkan suhu tubuh anak dengan masalah keperawatan hipertermi.

Kata kunci: *Water Tepid Sponge*, Hipertermi, demam typhoid

LATAR BELAKANG

Demam typhoid ialah penyakit infeksi akut yang menyerang saluran pencernaan yang ditandai dengan demam yang berlangsung lebih dari satu minggu, gangguan pada saluran pencernaan dan bisa sampai terjadi gangguan kesadaran (Arfiana & Arum, 2016). Penderita typhoid mengalami kenaikan suhu pada minggu pertama, menurun pada pagi hari dan meningkat lagi pada sore dan malam hari (Astuti dkk., 2018).

Hipertermi dapat terjadi karena proses infeksi atau inflamasi yang disebabkan oleh bakteri, virus, atau pathogen lain merangsang pelepasan pirogen yang bekerja di hipotalamus, tempat mereka memicu produksi prostaglandin dan meningkatkan nilai acuan (set point) suhu tubuh. Hal ini memicu respon dingin, menyebabkan menggigil, vasokonstriksi, dan penurunan perfusi perifer dan memungkinkan suhu tubuh meningkat ke nilai acuan yang baru sebagai suhu yang lebih besar dari 38°C (Kyle & Carman, 2015). Hipertermi merupakan gejala penting kondisi penyakit yang mendasarinya dan secara umum dianggap berbahaya pada usia anak karena dapat menyebabkan dehidrasi, demam, kejang dan pingsan (Manalu & Nursasmita, 2023)

Salah satu tindakan non farmakologis untuk menurunkan hipertermia antara lain *Water Tepid Sponge* (WTS). Tehnik ini menggunakan kompres blok tidak hanya di satu tempat, melainkan langsung di beberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar. Selain itu pemberian seka akan mempercepat pelebaran pembuluh darah perifer memfasilitasi perpindahan panas dari tubuh ke lingkungan sekitar sehingga mempercepat penurunan suhu tubuh (Manalu & Nursasmita, 2023).

METODE

Metode penelitian ini dalam bentuk studi kasus. Sistematika studi kasus ini dilakukan dengan cara melakukan pengkajian tentang masalah kesehatan pasien, memberikan inform concent pada keluarga pasien, mengukur suhu tubuh pasien sebelum dilakukan tindakan water tepid sponge, melakukan tindakan water tepid sponge, dan mengukur suhu tubuh pasien setelah dilakukan water tepid sponge. Studi kasus ini dilakukan di ruang Flamboyan RSI Pekajangan Pekalongan selama 3 hari pada tanggal 14 Januari 2024 sampai dengan 16 Januari 2024.

Subyek dalam studi kasus ini adalah satu pasien dengan diagnose medis Febris typoid di Ruang Flamboyan RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan pada An. K usia 3 tahun berjenis kelamin perempuan, mengalami peningkatan suhu tubuh 38,4°C. Untuk melakukan studi kasus tentang upaya menurunkan hipertermi dengan pemberian kompres kombinasi tehnik blok dan seka pada pasien anak dengan demam typoid di Ruang Flamboyan RSI Pekajangan Pekalongan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari pengkajian pada pasien didapatkan data dari pengkajian bahwa orang tua pasien mengatakan anaknya demam dengan suhu 38,4°C dengan frekuensi denyut nadi 110 x/menit, frekuensi pernafasan 24x/menit, SpO2 98% dan akral teraba hangat yang menggambarkan adanya peningkatan suhu tubuh pada anak. Pemeriksaan laboratorium pada Tes tubex didapatkan hasil yaitu skala 6. Sehingga muncul masalah keperawatan hipertermi. Masalah keperawatan berdasarkan konsep terkait yang muncul pada An. K adalah hipertermia yang berhubungan dengan proses penyakit (Infeksi bakteri *Salmonella thypi*).

Salah satu tindakan non farmakologis untuk menurunkan hipertermia antara lain *Water Tepid Sponge*. Selama 3 hari perawatan, penulis telah menerapkan kompres *water tepid sponge*

pada pasien An. K yang dirawat di ruang Flamboyan RSI Pekajangan untuk menurunkan suhu tubuh pada anak. Hasil pengukuran suhu tubuh pada hari pertama 38,4°C setelah dilakukan kompres *water tepid sponge* selama 20 menit menjadi 37,2°C. Pada perawatan hari ke dua, suhu tubuh anak belum turun yaitu 38,2°C setelah dilakukan kompres *water tepid sponge* selama 20 menit didapatkan suhu tubuh 37°C. Pada hari ketiga dilakukan pengukuran suhu tubuh dan didapatkan hasil 36,4°C tidak dilakukan kompres *water tepid sponge* karena suhu tubuh anak sudah normal. Sebelum dan sesudah dilakukan kompres *water tepid sponge* menunjukkan adanya penurunan suhu tubuh antara 1°C sampai 1,2°C. Dari hasil intervensi dapat dibuktikan bahwa *water tepid sponge* yang dilakukan dapat menurunkan suhu tubuh pasien.

Pada pembahasan tentang penerapan *water tepid sponge* dari pengkajian yang dilakukan oleh penulis di dapatkan data bahwa pasien An K mengalami peningkatan suhu tubuh sehingga muncul masalah keperawatan hipertermi. Hipertermi adalah suatu keadaan dimana suhu tubuh meningkat melebihi titik tetap (*set point*) yang biasanya diakibatkan oleh kondisi tubuh atau eksternal yang menciptakan lebih banyak panas daripada kemampuan tubuh untuk menghilangkan panas. Hipertermi adalah keadaan dimana seseorang individu mengalami atau beresiko mengalami kenaikan suhu tubuh terus menerus lebih tinggi dari 37,8°C per oral atau 38,8°C per rectal karena faktor eksternal (Noorbaya & Mayangsari, 2023). Masalah keperawatan yang muncul pada An. K adalah hipertermia yang berhubungan dengan proses penyakit (Infeksi bakteri *Salmonella thypi*). Menurut Marni (2016) demam pada typhoid ditimbulkan karena kuman *salmonella typhosa* masuk ke saluran pencernaan, khususnya usus halus bersama makanan, melalui pembuluh darah limfe. *Salmonella typhosa* dan endotoksin merangsang sintesis dan pelepasan pirogen yang akhirnya beredar di darah dan mempengaruhi pusat termoregulasi di hipotalamus yang menimbulkan gejala demam.

Salah satu tindakan non farmakologis untuk menurunkan hipertermia antara lain *Water Tepid Sponge*. Teknik ini menggunakan kompres blok tidak hanya di satu tempat, melainkan langsung di beberapa tempat yang memiliki pembuluh darah besar. Selain itu pemberian seka akan mempercepat pelebaran pembuluh darah perifer memfasilitasi perpindahan panas dari tubuh kelingkungan sekitar sehingga mempercepat penurunan suhu tubuh (Manalu & Nursasmita, 2023).

Hasil pengukuran suhu tubuh pada hari pertama 38,4°C setelah di lakukan kompres *water tepid sponge* selama 20 menit menjadi 37,2°C. Pada perawatan hari ke dua, suhu tubuh anak belum turun yaitu 38,2°C setelah dilakukan kompres *water tepid sponge* selama 20 menit didapatkan suhu tubuh 37°C. Pada hari ketiga dilakukan pengukuran suhu tubuh dan di dapatkan hasil 36,4°C tidak dilakukan kompres *water tepid sponge* karena suhu tubuh anak sudah normal. Sebelum dan sesudah dilakukan kompres *water tepid sponge* menunjukkan adanya penurunan suhu tubuh antara 1°C sampai 1,2°C. Alasan pemberian kompres *water tepid sponge* yaitu karena An. K mengalami hipertermi akibat demam tipoid.

Penelitian yang dilakukan oleh Hediya dkk., (2020) menunjukkan bahwa kompres hangat efektif dalam penurunan suhu tubuh pada anak dengan hipertermia di ruang rawat inap RSUD Dr. Moewardi. Selain itu *water tepid sponge* juga bertujuan untuk menurunkan suhu dipermukaan tubuh. Turunnya suhu terjadi lewat panas tubuh yang di gunakan untuk menguapkan air pada kain kompres. Karena air hangat membantu darah tepi di kulit melebar, sehingga pori pori menjadi terbuka yang selanjutnya memudahkan pengeluaran panas dari dalam tubuh. Hal ini dibuktikan dengan pengukuran suhu tubuh sebelum dilakukan kompres *water tepid sponge* dan sesudah dilakukan kompres *water tepid sponge* dapat turun 1,1°C (Astuti dkk.,2018).

Berdasarkan hasil dan pembahasan An. K masuk ruang Flamboyan RSI PKU Muhammadiyah pekajangan dengan diagnose Febris Typoid. Orang tua pasien mengatakan

anaknya demam. Pada tanggal 14 Januari 2024 pasien dibawa ke RSI PKU Muhammadiyah Pekajangan. Pada saat dilakukan pengkajian anak mengalami hipertermi yang berhubungan dengan proses penyakit (infeksi bakteri salmonella thypi). Setelah dilakukan implementasi selama 3 hari didapat hasil evaluasi yaitu masalah hipertermi teratasi.

Water tepid sponge dapat diterapkan sebagai salah satu alternative terapi non farmakologi yang dapat dilakukan untuk membantu mempercepat penurunan suhu tubuh dengan melibatkan keluarga sebagai pendekatan perawatan berpusat pada keluarga (Family Centered Care). Keluarga/ibu sebagai orang terdekat dapat berperan serta dalam meningkatkan derajat kesehatan anak yang sedang dirawat di ruang perawatan sehingga mampu melanjutkannya di rumah.

DAFTAR PUSTAKA

- Arfiana, & Arum. (2016). *Asuhan Neonatus Bayi Balita dan Anak Pra Sekolah*. trans Medika.
- Astuti, P., Astuti, W. T., & Nurhayati, L. (t.t.). *PENERAPAN WATER TEPID SPONGE (WTS) UNTUK MENGATASI DEMAM TIPOID ABDOMINALIS PADA An. Z*.
- Firmansyah, A. (2021a). *STUDI KASUS IMPLEMENTASI EVIDENCE-BASED NURSING: WATER TEPID SPONGE BATH UNTUK MENURUNKAN DEMAM PASIEN TIFOID*. 14.
- Firmansyah, A. (2021b). *STUDI KASUS IMPLEMENTASI EVIDENCE-BASED NURSING: WATER TEPID SPONGE BATH UNTUK MENURUNKAN DEMAM PASIEN TIFOID*. 14.
- Hediya, P., Fara, Y., Dewi, R., Komalasari, Sanjaya, R., & Mukhlis, H. (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. <https://doi.org/10.31838/ijpr/2020.12.04.477>
- Kyle, & Carman. (2015). *Buku Ajar Keperawatan Pediatri Vol 2: Vol. Vol 2*. Kedokteran EGC.
- Lestari, I., Nurrohmah, A., & Purnamawati, F. (t.t.). *Penerapan Pemberian Water Tepid Sponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Pada Anak Toodler Dengan Hipertermi Di Ruang Anggrek RSUD Dr. Soeratno Gemolong*.
- Lusia. (2015). *Mengenal Demam dan Perawatannya pada Anak*.
- Manalu, Y. D., & Nursasmita, R. (2023a). ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN MELALUI INTERVENSI WATER TEPID SPONGE PADA ANAK DENGAN HIPERTERMIA DI RSU UKI JAKARTA. *Jurnal Penelitian Keperawatan Kontemporer*, 3(2). <https://doi.org/10.59894/jpkk.v3i2.522>
- Manalu, Y. D., & Nursasmita, R. (2023b). ANALISIS ASUHAN KEPERAWATAN MELALUI INTERVENSI WATER TEPID SPONGE PADA ANAK DENGAN HIPERTERMIA DI RSU UKI JAKARTA. *Jurnal Penelitian Keperawatan Kontemporer*, 3(2). <https://doi.org/10.59894/jpkk.v3i2.522>
- Marni., S. Kep., Ns., M. Kes. (2026). *ASUHAN KEPERAWATAN ANAK pada PENYAKIT TROPIS*. ERLANGGA.
- Noorbaya, & Mayangsari. (2023). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Komplementer Neonatus, bayi, Balita dan anak Prasekolah*. Pena Persada Kertas Utama.
- Rahmatika, S., & Herawati, W. (2022). *UPAYA MENURUNKAN HIPERTERMI DENGAN PEMBERIAN KOMPRES KOMBINASI TEKNIK BLOK DAN SEKA (TEPID WATER SPONGE) PADA PASIEN ANAK MENINGITIS DI BANGSAL PADMANABA BARAT RSUP DR SARDJITO*. 10(2).

