

PENERAPAN KOMPRES HANGAT SEBAGAI PENATALAKSANAAN HIPERTERMIA PADA ANAK DENGAN DEMAM TYPHOID DI RS BALADHIKA HUSADA (DKT) JEMBER

Zainur Ridho¹, Mad Zaini²

zridho538@gmail.com¹, madzaini@unmuhjember.ac.id²

Universitas Muhammadiyah Jember

ABSTRAK

Demam typhoid masih menjadi masalah kesehatan yang umum terjadi terutama pada anak-anak dan ditandai dengan gejala hipertermia akibat respon inflamasi tubuh terhadap infeksi bakteri *Salmonella typhi*. Penatalaksanaan hipertermia umumnya menggunakan antipiretik namun intervensi non-farmakologis seperti kompres hangat dinilai efektif dalam membantu menurunkan suhu tubuh. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penerapan kompres hangat sebagai penatalaksanaan hipertermia pada anak dengan demam typhoid. Penelitian ini menggunakan desain studi kasus deskriptif dengan subjek satu anak laki-laki usia 8 tahun yang dirawat di RS Baladhika Husada Jember dengan diagnosis demam typhoid dan mengalami hipertermia. Data dikumpulkan melalui wawancara, observasi dan pemeriksaan fisik selama tiga hari berturut-turut. Intervensi yang diberikan berupa kompres hangat di area aksila dan dahi menggunakan hot water bag bersuhu 32–34°C selama ± 10 menit tiga kali sehari. Hasil penelitian menunjukkan suhu tubuh pasien sebelum intervensi tercatat 38,4°C. Setelah pemberian kompres hangat, terjadi penurunan suhu tubuh secara bertahap menjadi 37,5°C pada hari pertama, 37,0°C pada hari kedua dan mencapai suhu normal 36,5°C pada hari ketiga. Tanda-tanda lain seperti kulit memerah, pucat, dan akral hangat juga menunjukkan perbaikan klinis. Kompres hangat efektif sebagai intervensi non-farmakologis dalam penatalaksanaan hipertermia pada anak dengan demam typhoid. Mekanisme kerja kompres hangat membantu vasodilatasi dan meningkatkan evaporasi, sehingga mendukung proses termoregulasi tubuh. Temuan ini sejalan dengan teori dan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kompres hangat dapat menurunkan suhu tubuh secara fisiologis dan aman.

Kata Kunci: Typhoid; Hipertermia; Kompres Hangat

ABSTRACT

*Typhoid fever remains a common public health issue, particularly in children, and is characterized by hyperthermia as a result of the body's inflammatory response to *Salmonella typhi* infection. Hyperthermia is typically managed with antipyretic medications; however, non-pharmacological interventions such as warm compresses are considered effective in helping to reduce body temperature. This study aimed to evaluate the application of warm compresses as a management strategy for hyperthermia in children with typhoid fever. The study used a descriptive case study design involving an 8-year-old male child hospitalized at RS Tk.III Baladhika Husada Jember with a diagnosis of typhoid fever and presenting with hyperthermia. Data were collected through interviews, observation and physical examinations over the course of three consecutive days. The intervention involved applying warm compresses to the axillary and forehead areas using a hot water bag at a temperature of 32–34°C for approximately 10 minutes, three times a day. Results showed that the patient's body temperature prior to the intervention was 38.4°C. After the application of warm compresses, the body temperature decreased gradually to 37.5°C on the first day, 37.0°C on the second day, and reached a normal temperature of 36.5°C by the third day. Other clinical signs such as flushed skin, pallor, and warm extremities also improved. Warm compresses proved to be an effective non-pharmacological intervention in managing hyperthermia in children with typhoid fever. The mechanism of action involves promoting vasodilation and increasing evaporative heat loss, thereby supporting the body's thermoregulation process. These findings are consistent with existing theory and prior research indicating that warm compresses can safely and*

physiologically reduce body temperature.

Keywords: Typhoid; Hyperthermia; Warm Compresses

PENDAHULUAN

Demam typhoid masih menjadi tantangan kesehatan yang signifikan di Indonesia khususnya pada anak-anak (Maharningtyas & Setyawati, 2022). Di Rumah Sakit Baladhika Husada (DKT) Jember insiden demam typhoid pada anak menunjukkan peningkatan konsisten dari tahun ke tahun dengan kenaikan sebesar 15% dalam tiga tahun terakhir. (Pramadhani & Chumaerotusyifa, 2024). Salah satu masalah yang timbul pada pasien demam thypoid yaitu hipertermia. Hipertermi adalah suatu keadaan dimana seorang individu mengalami peningkatan suhu tubuh diatas 37,8°C peroral atau 38,8°C perrektal karena faktor eksternal (Zaitun et al., 2024). Hipertermia atau demam tinggi merupakan manifestasi klinis utama pada demam typhoid yang dapat berlangsung selama 7-14 hari dengan pola demam yang berfluktuasi. Pada anak-anak, hipertermia berkepanjangan tidak hanya menimbulkan ketidaknyamanan fisik tetapi juga dapat memicu berbagai komplikasi serius. (Abdelzاهر et al., 2024).

Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO) 2023 terdapat 11 hingga 20 juta kasus demam typhoid di seluruh dunia setiap tahunnya yang mengakibatkan sekitar 128.000 hingga 161.000 kematian per tahun (Masyrofah & Hilmi, 2023). Pada tahun 2023 jumlah penduduk Indonesia mencapai sekitar 280,73 juta jiwa (Detik, 2024). Berdasarkan data Kementerian Kesehatan RI estimasi angka kejadian demam typhoid berada pada kisaran 500 kasus per 100.000 penduduk per tahun (IDI, 2024) dan didapatkan jumlah kasus typhoid di Indonesia mencapai sekitar 1.403.650 kasus atau setara dengan sekitar 0,5% dari total populasi nasional. Data spesifik dari Dinas Kesehatan Jawa Timur pada minggu ke-22 tahun 2023 melaporkan adanya 1.969 kasus suspek typhoid dari Puskesmas dan 187 kasus dari rumah sakit yang menunjukkan bahwa penyakit ini tetap aktif dan terpantau secara berkala di fasilitas pelayanan kesehatan (Dinkes Jatim, 2023). Kabupaten Jember yang termasuk dalam wilayah administratif Jawa Timur memiliki jumlah penduduk sekitar 2.605.922 jiwa pada tahun 2023 (PPID Jember, 2023). Diperkirakan terdapat sekitar 13.030 kasus demam typhoid di Jember atau sekitar 0,5% dari populasi.

Seseorang yang terkena demam typhoid akan mengalami tanda gejala demam lebih dari satu minggu, menggigil, sakit kepala atau pusing dan terdapat gangguan pada saluran cerna (Nabila Serli, 2025). Penderita demam typhoid mengalami peningkatan suhu tubuh pada minggu pertama dengan suhu yang lebih rendah di pagi hari dan meningkat pada sore hingga malam (Tri Guno Respati et al., 2022). Jika hipertermia tidak segera ditangani, dapat menyebabkan dehidrasi yang mengganggu keseimbangan elektrolit dan berisiko menimbulkan kejang. Kejang yang terjadi berulang kali bisa merusak sel otak dan memicu gangguan perilaku. Selain itu, dehidrasi berat dapat menyebabkan syok yang dalam kondisi parah bisa berakibat fatal hingga kematian (Gunawan et al., 2022).

Saat ini, penatalaksanaan hipertermia pada anak dengan demam typhoid di RS Baladhika Husada Jember masih didominasi oleh pendekatan farmakologis terutama pemberian antipiretik seperti parasetamol dan ibuprofen. Namun pendekatan ini ternyata memiliki keterbatasan signifikan. (Modjo et al., 2023). Terapi non-farmakologis yang dapat dilakukan meliputi tirah baring (istirahat total), diet lunak rendah serat, kompres hangat serta menjaga kebersihan untuk membantu proses pemulihan (Souza et al., 2021). Kompres adalah metode untuk menjaga suhu tubuh dengan menggunakan cairan atau alat yang memberikan efek hangat atau dingin pada area tertentu. Terdapat dua jenis kompres yaitu kompres dingin dan kompres hangat. Kompres hangat dilakukan dengan menggunakan air hangat atau air panas suam-suam kuku (Souza et al., 2022). Kompres hangat dilakukan

dengan menempelkan buli buli yang sudah teirisi dengan air hangat (maksimal 43°C) ke kulit lalu mengompres pada area pembuluh darah besar seperti ketiak (axilla) dan dahi yang dapat merangsang hipotalamus untuk membantu menurunkan suhu tubuh (Hastuti et al., 2021). Hal ini sejalan dengan penelitian Sandi & Octaviani (2022) yang menunjukkan hasil penelitian sebelum dilakukan kompres hangat menunjukan 38,3°C dan setelah dilakukan kompres hangat selama 3 hari suhu tubuh menurun dengan hasil 36,8°C. Perawat memiliki peran promotif, preventif, kuratif dan rehabilitatif. Dalam pemberian kompres hangat, perawat berperan sebagai edukator dan caregiver dengan memberikan asuhan keperawatan yang tepat bagi pasien demam. Selain itu, perawat juga mengedukasi keluarga tentang cara melakukan kompres hangat yang benar dan efektif.

Berdasarkan data diatas, penulis ingin menyusun karya tulis ilmiah yang berjudul Penerapan Kompres Hangat sebagai Penatalaksanaan Hipertermia pada anak dengan Demam Typhoid di Rumah Sakit Baladhika Husada (DKT) Jember. Hal ini bertujuan untuk menambahkan data dan menjadikan karya tulis ilmiah ini sebagai literatur baru pada kasus yang sama.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain studi kasus deskriptif dengan pendekatan observasional yang bertujuan untuk menganalisis penerapan implementasi kompres hangat pada pasien anak dengan Demam Typhoid dengan gejala hipertermia. Penelitian dilakukan di RS Baladhika Husada (DKT) Jember selama tiga hari berturut-turut. Subjek dalam penelitian ini adalah salah satu pasien anak laki-laki berusia 8 tahun yang terdiagnosa Typhoid dengan gejala hipertermia. Pemilihan subjek dilakukan secara purposive sampling berdasarkan kriteria inklusi, yaitu pasien anak, dalam keadaan sadar penuh, suhu tubuh $\geq 38^{\circ}\text{C}$ dan bersedia menjadi subjek penelitian. Dari populasi pasien yang dirawat selama waktu pengumpulan data, hanya satu pasien yang memenuhi seluruh kriteria dan bersedia menjadi subjek.

Prosedur Intervensi

Intervensi dilakukan selama tiga hari berturut-turut. Tindakan kompres hangat diberikan satu kali setiap hari, menggunakan Hot Water Bag (HWB) dengan suhu 32-34°C. Area tubuh yang dikompres meliputi dahi dan aksila (ketiak). Durasi pelaksanaan intervensi adalah 10 menit, dilakukan dalam kondisi pasien istirahat dan tidak sedang menjalani prosedur medis lainnya. Sebelum dan sesudah tindakan, dilakukan pengukuran suhu tubuh menggunakan termometer digital untuk mengetahui perubahan suhu secara objektif. Selama intervensi berlangsung, lingkungan sekitar pasien dikondisikan dalam keadaan nyaman, tenang, dan suhu ruang netral (tidak terlalu panas atau dingin). Pasien juga dianjurkan untuk mengonsumsi cairan secara cukup (1500–2000 ml/hari) guna mencegah dehidrasi dan membantu proses termoregulasi tubuh secara alami. Tindakan dilakukan dengan tetap memperhatikan prinsip-prinsip keselamatan pasien, privasi, dan standar prosedur operasional. Evaluasi suhu tubuh dilakukan setiap hari untuk mengetahui efektivitas tindakan

Instrumen Penelitian

Pengumpulan data dilakukan melalui observasi langsung, pemeriksaan fisik, dan wawancara. Instrumen yang digunakan terdiri dari lembar observasi harian pasien, termometer digital untuk pengukuran suhu sebelum dan sesudah intervensi, serta lembar SOAP untuk evaluasi kondisi umum pasien setiap hari. Seluruh data dianalisis secara deskriptif untuk mengevaluasi perubahan kondisi sebelum dan sesudah intervensi.

Persetujuan Etik

Penelitian ini telah mendapatkan persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian

Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember, dengan nomor surat: 0116/KEPK/ FIKES/IV/2025. Informed consent diberikan langsung oleh pasien setelah penjelasan lengkap tentang maksud, prosedur, manfaat, dan hak partisipasi sebelum melakukan intervensi. Identitas dan privasi subjek dijaga secara ketat selama proses penelitian berlangsung.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini dilakukan terhadap satu orang pasien anak berusia 8 tahun yang dirawat di RS Baladhika Husada (DKT) Jember dengan diagnosis medis Typhoid disertai gejala hipertermia. Intervensi berupa pemberian kompres hangat dilakukan selama tiga hari berturut-turut, satu kali per hari, dengan durasi 10 menit. Kompres dilakukan menggunakan Hot Water Bag (HWB) dengan suhu 32-34°C. dan diaplikasikan pada area dahi dan aksila.

Hasil pengukuran suhu tubuh menunjukkan penurunan yang bertahap setiap harinya. Pada hari pertama, suhu tubuh pasien menurun dari sebelum implementasi 38,4°C Setelah pemberian kompres hangat bertahap menjadi 37,5°C pada hari pertama, 37,0°C pada hari kedua dan mencapai suhu normal 36,5°C pada hari ketiga tanpa intervensi. Selain parameter suhu, observasi menunjukkan adanya perbaikan kondisi subjektif dan objektif pasien. Secara subjektif, pasien melaporkan merasa lebih nyaman. Secara objektif, wajah tampak lebih segar, mukosa bibir mulai lembap, dan suhu tubuh berada dalam rentang normal. Evaluasi keperawatan menunjukkan bahwa gejala hipertermia membaik secara konsisten selama tiga hari pelaksanaan intervensi. Penurunan suhu tubuh diikuti dengan peningkatan kenyamanan dan kestabilan kondisi umum pasien.

Hasil ini menunjukkan bahwa kompres hangat dengan efektif digunakan sebagai intervensi nonfarmakologis dalam membantu menurunkan suhu tubuh pada pasien anak dengan Typhoid, serta memberikan dampak positif terhadap kenyamanan dan proses penyembuhan pasien.

Pembahasan

Studi ini menunjukkan bahwa implementasi kompres hangat secara konsisten dapat menurunkan suhu tubuh pasien anak dengan hipertermia akibat Typhoid. Penurunan suhu tubuh yang terjadi secara bertahap mencerminkan efektivitas intervensi ini sebagai strategi non-farmakologis yang praktis, aman, dan tidak menimbulkan efek samping. Penurunan suhu yang stabil tanpa bantuan tambahan antipiretik selama intervensi berlangsung juga memperkuat nilai klinis kompres hangat sebagai bagian dari tindakan keperawatan mandiri.

Hasil ini relevan dan menjawab pertanyaan penelitian, yaitu bagaimana implementasi kompres hangat dapat menurunkan hipertermia pada pasien anak dengan Typhoid. Mekanisme kerja kompres hangat membantu vasodilatasi dan meningkatkan evaporasi, sehingga mendukung proses termoregulasi tubuh. Temuan ini sejalan dengan teori dan penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa kompres hangat dapat menurunkan suhu tubuh secara fisiologis dan aman. terjadi pelepasan panas melalui penguapan dan perpindahan panas dari permukaan tubuh ke air kompres, yang pada akhirnya mengaktifkan pusat termoregulasi di hipotalamus untuk mempercepat proses penurunan suhu.

Selain berdampak pada suhu tubuh, intervensi kompres hangat juga memberikan efek positif terhadap kenyamanan dan aspek psikologis pasien. Dalam studi ini, pasien menunjukkan peningkatan kenyamanan, serta tampak lebih rileks setelah tindakan. Hal ini menegaskan bahwa keperawatan yang dilakukan tidak hanya berfokus pada aspek klinis, tetapi juga mendukung kesejahteraan emosional pasien. Sejalan dengan pendekatan holistik dalam keperawatan, hal ini menjadi poin penting dalam pemberian asuhan berbasis kebutuhan individu secara menyeluruh.

Implikasi keperawatan dari penelitian ini cukup kuat. Intervensi kompres hangat dapat menjadi bagian dari kompetensi dasar perawat dalam pengambilan keputusan klinis berbasis bukti (evidence-based practice). Tindakan ini juga relevan diterapkan di fasilitas kesehatan dengan keterbatasan obat atau ketika pasien memiliki kontraindikasi terhadap antipiretik.

Dengan demikian, hasil studi ini bukan hanya mendukung teori termoregulasi tubuh dan literatur ilmiah yang ada, tetapi juga memberikan kontribusi nyata terhadap praktik keperawatan, terutama dalam memperkuat intervensi nonfarmakologis sebagai bentuk pelayanan yang efektif, aman, dan holistik pada pasien dewasa dengan Typhoid.

KESIMPULAN

Studi ini menyimpulkan bahwa implementasi kompres hangat efektif dalam menurunkan hipertermia secara bertahap pada pasien anak dengan Typhoid. Intervensi ini tidak hanya memberikan penurunan suhu tubuh yang stabil, tetapi juga meningkatkan kenyamanan dan kondisi klinis pasien tanpa efek samping yang merugikan. Hasil penelitian ini memperluas penerapan intervensi non-farmakologis yang sebelumnya lebih banyak diaplikasikan pada pasien anak, menjadi relevan pula untuk pasien dewasa. Kebaruan dari studi ini terletak pada fokus penerapan kompres hangat sebagai intervensi mandiri perawat pada pasien dewasa dengan Typhoid, yang selama ini belum banyak dieksplorasi. Dengan memanfaatkan mekanisme fisiologis seperti evaporasi dan vasodilatasi. Kompres hangat terbukti menjadi pendekatan yang aman dan fisiologis dalam pengelolaan demam akut. Penelitian ini turut memperkuat posisi perawat sebagai pengambil keputusan dalam praktik berbasis bukti (evidence-based practice). Untuk memperluas cakupan hasil, disarankan agar penelitian selanjutnya dilakukan dengan jumlah sampel yang lebih besar, durasi intervensi yang lebih panjang, serta perbandingan antar metode penurunan suhu lainnya agar hasilnya lebih general dan dapat dijadikan dasar kebijakan praktik keperawatan yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdelzaher, A. N., Masoed, E. S., Sabry, N. M., & Aboelmagd, A. N. (2024). Effect Of Applying Cold Gel Compresses Versus Warm Water Compresses On Reducing Body Temperature Among Children With Pyrexia. December.
- Hastuti, D., Kulsum, D. U., Ismuhu, S. R., & Ropei, O. (2021). Effectiveness Of Tepid Sponge Compresses And Plaster Compresses On Child Typhoid Patients With Fevers. *Kne Life Sciences*, 2021(2014), 1078–1087. <https://doi.org/10.18502/KLS.V6i1.8784>
- Maharningtyas, R., & Setyawati, D. (2022). Penerapan Kompres Air Hangat Untuk Menurunkan Suhu Tubuh Pada Anak Dengan Demam Typhoid. *Ners Muda*, 3(2), 0–5. <https://doi.org/10.26714/NM.V3i2.6260>
- Modjo, D., Sudirman, A. A., Hunowu, S. Y., & Husain, F. (2023). Case Study Of Nursing Care In Children Of Typhoid Fever With Ineffective Intervention Of Termoregulation In Child Care Room Rsia Sitti Khadijah. *Journal Of Community Health Provision*, 3(2), 34–38. <https://doi.org/10.55885/Jchp.V3i2.268>
- Nabila Serli, E. A. (2025). Manajemen Hipertermia (Kompres Hangat) Pada Anak Usia Sekolah Dengan Demam Typhoid Di Rsud Dr. Gunawan Mangunkusumo Ambarawa. 2, 18–27.
- Pramadhani, W., & Chumaerotusyifa, V. (2024). Case Study Application Of Warm Compresses To Reduce Hyperthermia In Children With Febrile Seizures. *Jurnal Keperawatan Respati Yogyakarta*, 11(1), 30. <https://doi.org/10.35842/Jkry.V11i1.773>
- Souza, M. V. De, Souza, D. M. De, Matilde, S., Buchhorn, M., & Rossato, L. M. (2022). Effectiveness Of Warm Compresses In Reducing The Temperature Of Febrile Children : A Pilot Randomized Clinical Trial *. 1–9.
- Tri Guno Respati, S., Murniati, & Yunida Triana, N. (2022). Warm Compress To Overcome Hyperthermia: A Case Study. *Genius Journal*, 3(2), 131–138. <https://doi.org/10.56359/Gj.V3i2.106>

Zaitun, Z., Yuliani S, A., & Ameliya, F. (2024). Management Of Warm Compresses In Typhoid Fever Children. Jurnal Medisci, 1(4), 173–177. <https://doi.org/10.62885/Medisci.V1i4.199>