



Pengaruh Kompres Hangat untuk Manajemen Non-Farmakologi Hipertermia pada Asuhan Keperawatan Anak dengan Demam Typhoid

Felianty Tongka^{1*}, Sefti S.J. Rompas¹, Lenny Gannika¹

¹Program Studi Ilmu Keperawatan, Fakultas Kedokteran, Universitas Sam Ratulangi, Kota Manado, Indonesia

*Email korespondensi: feliantyongka10@gmail.com

Abstract

Background: Typhoid fever is an acute gastrointestinal infection caused by *Salmonella Typhi* or *Salmonella Paratyphi*, with primary symptoms including fever and abdominal pain. Warm compress therapy is a method that can be used to reduce body temperature and provide comfort to patients. **Purpose;** To evaluate nursing care interventions for children with hyperthermia using warm compress therapy. **Metho:** A case study was conducted in the pediatric ward of Prof. Kandou General Hospital during March 2025, using a nursing care approach that included assessment, data analysis, care planning, implementation, and evaluation. The intervention focused on managing hyperthermia through the application of warm compresses, with temperature differences measured using a thermometer. **Results:** Based on the assessment results, the primary nursing diagnosis was hyperthermia. In addition to hyperthermia, the patient also presented with several secondary nursing diagnoses, including constipation, anxiety, and delayed child development. The intervention for hyperthermia involved warm compress therapy, which led to a reduction in body temperature: on the first day, the temperature decreased from 37.9°C to 37.5°C; on the second day, from 37.8°C to 37.1°C; and on the third day, from 37.8°C to 37.2°C. **Conclusion:** Warm compress therapy is effective in reducing fever in children with hyperthermia.

Keywords: Typhoid fever; Warm Compress; Hyperthermia; Children

Abstrak

Latar Belakang: Demam typhoid merupakan infeksi akut pada saluran pencernaan yang disebabkan oleh *Salmonella Typhi* atau *Salmonella Paratyphi Paratyphi* yang memberikan gejala utama demam dan nyeri perut. Kompres hangat merupakan metode yang dapat digunakan untuk menurunkan suhu tubuh dan memberikan efek kenyamanan bagi pasien. **Tujuan:** Mengevaluasi intervensi asuhan keperawatan pada anak dengan hipertermia menggunakan terapi kompres hangat. **Metode:** Studi kasus dilakukan di Ruang perawatan anak RSUP Prof Kandou, selama bulan maret 2025 dengan pendekatan asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, analisa data, perencanaan keperawatan, yang kemudian diterapkan kepada pasien dengan implementasi dan evaluasi yang berfokus pada penatalaksanaan hipertermi dengan menggunakan metode kompres hangat, sehingga untuk melihat perbedaan suhu digunakan termometer. **Hasil:** Berdasarkan hasil dari pengkajian yang dilakukan didapatkan diagnosa utama yaitu hipertermi, Selain hipertermi pasien juga memiliki beberapa diagnosa keperawatan penyerta antara lain konstipasi, ansietas dan keterlambatan perkembangan anak. Intervensi yang dilakukan pada diagnosa hipertermi yaitu kompres hangat dimana terjadi penurunan suhu tubuh pada hari pertama di lakukan kompres hangat suhu sebelum yaitu 37,9°C menjadi 37,5°C, pada hari ke 2 suhu badan sebelum 37,8°C menjadi 37,1°C, pada hari ke 3 dari 37,8°C menjadi 37,2°C. **Kesimpulan:** Kompres hangat efektif dilakukan untuk menurunkan panas pada anak dengan hipertermia.

Kata Kunci: Demam Typhoid; Kompres Hangat; Hipertermia; Anak

Pendahuluan

Demam typhoid merupakan infeksi akut pada saluran pencernaan yang disebabkan oleh *Salmonella Typhi* atau *Salmonella Paratyphi*, dan merupakan masalah kesehatan global yang terutama berdampak pada negara berkembang (Levani & Prastya, 2020). Menurut Kartika, (2021), penyakit ini menyerang usus halus dan menyebabkan demam berkepanjangan yang sering disertai gangguan pencernaan. Infeksi ini bersifat sistemik, dengan gejala utama berupa demam dan nyeri perut akibat bakteri *Salmonella Typhi* dan *Salmonella Paratyphi* (Susilowati *et al.*, 2022). Menurut World Health Organization (WHO) angka insidensi di seluruh dunia sekitar 17 juta pertahun dengan 600.000 anak meninggal karena demam typhoid. Di Sulawesi Utara sendiri prevalensi kasus typhoid itu yaitu sepertiga dari angka nasional dimana dalam 12 bulan terakhir typhoid di temukan di semua kabupaten/kota di Sulawesi Utara dengan variasi antara 0,1% yang ditemukan di kota

Bitung dan tertinggi 1% di kabupaten Talaud. Data anak yang mengalami demam typhoid di Ruang inap Anak, E Bawah RSUP Kandou Manado pada 6 bulan terakhir yaitu sebesar 12 orang.

Gejala umum yang biasanya dirasakan penderita yaitu demam tinggi yang berkepanjangan (hipertermia), dengan peningkatan suhu tubuh lebih dari 37,5°C, dapat terjadi akibat berbagai faktor, seperti gangguan hormon, metabolisme yang terganggu, atau suhu lingkungan yang meningkat. Selain itu, penderita juga bisa mengalami gejala seperti kelelahan, sakit kepala, mual, nyeri perut, serta gangguan pencernaan berupa sembelit atau diare serta ada juga gejala yang dapat muncul berupa peningkatan detak jantung (*takikardi*), pernapasan cepat (*takipnea*), kejang (*konvulsi*), kulit yang terasa hangat, kering, dan kemerahan, menggigil, dehidrasi, pusing, serta penurunan nafsu makan (Anggita *et al.*, 2023). Dalam beberapa kasus, muncul ruam pada kulit, dan dalam kondisi yang lebih serius, penyakit ini berpotensi menyebabkan komplikasi berat atau bahkan kematian (Ratnawati *et al.*, 2016).

Penurunan hipertermia dapat dilakukan melalui tindakan farmakologi yaitu pemberian obat antipiretik serta teknik non-farmakologi, salah satunya dengan kompres hangat yaitu dengan metode mekanisme konduksi panas. Konduksi panas terjadi ketika panas berpindah dari satu tempat ke tempat lain melalui kontak langsung. Saat dua benda dengan suhu berbeda bersentuhan, panas akan bergerak dari area yang lebih hangat ke area yang lebih dingin. Selain itu, perpindahan panas juga dapat terjadi melalui proses penguapan, di mana energi panas berubah menjadi uap dan membantu menurunkan suhu tubuh (Perry & Potter, 2010). Penerapan kompres hangat menyebabkan suhu permukaan kulit meningkat, sehingga tubuh menginterpretasikan lingkungan luar sebagai cukup panas. Akibatnya, mekanisme pengaturan suhu tubuh di otak menyesuaikan dengan menurunkan respons peningkatan suhu. Selain itu, suhu hangat dari kompres juga memicu pelebaran pembuluh darah tepi (*vasodilatasi*), membuka pori-pori kulit, dan mempercepat pelepasan panas, yang membantu menurunkan suhu tubuh (Purwanti, 2015).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Siagian *et al* (2021), mengenai perbandingan antara efektifitas kompres hangat dan kompres aloe vera didapatkan hasil bahwa kompres hangat lebih efektif untuk menurunkan suhu tubuh dibanding dengan kompres aloe vera. Pada penelitian yang dilakukan oleh Dede (2015) tentang perbedaan efektifitas kompres hangat basah dan plester kompres pada anak dengan demam typhoid di dapatkan hasil bahwa kompres hangat basah lebih efektif dalam menurunkan suhu tubuh dan pada penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati & Purwanto (2022) mengenai perbandingan antara kompres hangat dan kompres dingin untuk menurunkan demam typhoid didapatkan hasil bahwa kompres hangat lebih efektif untuk menurunkan demam, dari hasil penelitian di atas maka dapat di simpulkan bahwa kompres hangat lebih efektif untuk menurunkan demam pada anak dengan demam typhoid.

Metode

Desain Penelitian

Desain penelitian ini dilakukan dengan pendekatan studi kasus asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosa keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi keperawatan.

Sampel

Sampel pada penelitian ini adalah anak dengan diagnosa demam typhoid yang dirawat di RSUP Prof Kandou Manado, pada penelitian ini hanya menggunakan satu responden yaitu anak yang mengalami demam typhoid.

Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian ini menggunakan lembar pengkajian anak 0-5 tahun, lembar perkembang anak (Denver), lembar pertumbuhan anak (kurva pertumbuhan WHO) serta wawancara langsung kepada pasien dan keluarga pasien.

Intervensi

Intervensi utama yang digunakan dalam penelitian ini yaitu penerapan terapi non farmakologis kompres hangat dengan suhu air 36,5°C-40,5°C pada anak dengan demam typhoid.

Pengumpulan Data

Data penelitian ini didapatkan dari hasil pengkajian yang dilakukan kepada pasien dengan penatalaksanaan kompres hangat selama tiga hari serta mengumpulkan data suhu badan pasien sebelum dan sesudah dilakukan intervensi.

Analisis Data

Analisa data pada penelitian ini menggunakan konsep analisa asuhan keperawatan yang terdiri dari proses pengumpulan data berupa pengkajian, pengelompokan data serta penafsiran data yang didapatkan dari hasil pengkajian yang dilakukan kepada pasien dan keluarga pasien yang bertujuan untuk menentukan masalah keperawatan.

Hasil

Pengkajian

Pengkajian dilakukan pada An.MKT berumur 3 tahun 5 bulan serta pada keluarga pasien didapatkan data subjektif yaitu dimana ibu pasien mengatakan bahwa pasien mengalami demam ibu pasien juga mengatakan bahwa demam sudah dialami sejak tiga hari sebelum masuk rumah sakit. Demam yang dirasakan hilang timbul dengan obat penurun panas, demam timbul ketika pada sore hari hingga menjelang malam hari dan demam kembali turun pada pagi hingga siang hari. Pada saat di lakukan pengkajian badan terasa hangat, Suhu badan pasien yaitu 37,9°C, serta kulit berwarna kemerahan, terdapat bercak putih pada lidah, serta ibu pasien juga mengatakan bahwa pasien belum BAB selama 3 hari, serta pasien jarang bergerak seperti berjalan serta kurang mengonsumsi air putih. Pada saat pengkajian riwayat kesehatan dahulu pasien pernah mengalami kejang tanpa demam sebanyak kurang lebih 4 kali dengan durasi kurang dari 1 menit, yang disertai dengan mata mendelik ke atas, ibu pasien juga mengatakan pada usia 1,5 tahun pasien juga mengalami kejang yang sama dengan durasi yang sama ibu pasien mengatakan bahwa itu kejang terakhir yang pasien rasakan serta tidak ada obat kejang rutin yang dikonsumsi. Ibu pasien juga mengatakan bahwa pasien An. MKT mengalami keterlambatan perkembangan pada usia 2 tahun dan pernah di bawah ke dokter dan dilakukan terapi berjalan selama 1 tahun, ibu pasien juga mengatakan bahwa pada saat ini pasien memiliki keterlambatan perkembangan berupa pelafalan berbicara belum terlalu jelas dan belum bisa berpakaian sendiri, Selama pengkajian terlihat bahwa anak takut jika didekati perawat atau dokter, ibu pasien juga mengatakan bahwa pasien takut dengan perawat/dokter.

Diagnosa Keperawatan

Berdasarkan analisa data yang dilakukan maka diperoleh diagnosa keperawatan utama pada An. MKT yaitu Hipertermi berhubungan dengan proses penyakit ditandai dengan suhu tubuh di atas nilai normal, kulit teraba hangat serta kulit kemerahan, serta diagnosa keperawatan penyerta lainnya yaitu ansietas ditandai dengan pasien merasa takut setiap didekati perawat/dokter, konstipasi berhubungan dengan ketidakcukupan asupan cairan serta diagnosa keterlambatan perkembangan anak.

Intervensi Keperawatan

Intervensi keperawatan yang dilakukan pada diagnosa hipertermi yaitu perawatan demam seperti pemantauan suhu tubuh serta TTV pasien, memonitor warna kulit, memfasilitasi istirahat dan tidur pasien, serta melakukan pemberian terapi non farmakologis dengan metode kompres hangat yang dilakukan dua kali sehari selama tiga hari. Kemudian untuk diagnosa ansietas diberikan intervensi terapi bermain, diagnosa konstipasi di berikan intervensi manajemen konstipasi berupa meningkatkan asupan cairan dan untuk diagnosa terakhir yaitu keterlambatan perkembangan anak diberikan edukasi kepada ibu pasien mengenai kegiatan yang dapat dilakukan untuk membantu perkembangan anak.

Implementasi Keperawatan

Implementasi yang dilakukan untuk diagnosa Hipertermi yaitu pemantauan suhu tubuh serta warna kulit pasien dan pemberian terapi non farmakologis berupa pemberian kompres hangat yang dilakukan dua kali selama tiga hari dan dilakukan pada bagian dahi pasien, namun sebelum dilakukan kompres hangat pasien dilakukan pengecekan suhu tubuh sebelum dan sesudah dilakukan kompres hangat. Pada diagnosa konstipasi pasien diberikan implementasi mengenai edukasi kepada orang tua mengenai peningkatan pemberian asupan cairan pada anak, diagnosa ansietas diberikan implementasi terapi bermain dengan anak dan untuk diagnosa keterlambatan perkembangan anak diberikan implementasi kepada orang tua pasien mengenai edukasi kegiatan yang dapat dilakukan untuk membantu perkembangan anak.

Evaluasi Keperawatan

Berdasarkan evaluasi yang dilakukan pada pasien didapatkan hasil bahwa masalah keperawatan utama yaitu hipertermi teratasi, dengan suhu tubuh pasien berada pada rentang normal yaitu 37,2°C, serta warna kulit pasien sudah tidak kemerahan lagi dan sudah kembali normal yaitu berwarna putih. Hasil evaluasi pada diagnosa konstipasi dan diagnosa ansietas pada anak dapat teratasi, namun pada diagnosa keterlambatan perkembangan anak belum teratasi sepenuhnya namun orang tua pasien sudah di berikan edukasi dan demonstrasi mengenai kegiatan apa saja yang dapat dilakukan di rumah yang dapat membantu perkembangan anak.

Pembahasan

Analisa Masalah dan Diagnosa Keperawatan

Hipertermi merupakan peningkatan suhu tubuh melebihi batas normal yang diakibatkan oleh gagalnya termoregulasi di otak (Nanda, 2017). Penulis mengambil diagnosa keperawatan hipertermia pada An.MKT karena pada saat pengkajian didapatkan tanda dan gejala demam thypoid berupa demam sebelum masuk rumah sakit selama 3 hari dan hilang timbul dengan obat, demam juga biasanya kambuh pada sore hingga malam hari dan menurun di siang hari, suhu badan pasien pada saat dilakukan pemeriksaan yaitu 37,9°C dan kulit pasien teraba hangat serta tampak sedikit

kemerahan dan pasien juga mengalami konstipasi, dimana hal ini terdapat persamaan antara tanda dan gejala yang di dapatkan pada teori dengan pada kasus yang didapatkan. Menurut Tobing (2024), bahwa gejala utama demam typhoid adalah demam tinggi, yang dapat berujung pada kondisi serius, termasuk kematian jika tidak ditangani dengan tepat. Demam tifoid memiliki pola khas, di mana suhu tubuh meningkat pada sore atau malam hari dan menurun di siang hari. Demam ini dapat terus meningkat hingga mencapai 40°C dan berlangsung selama sekitar dua minggu, dengan masa inkubasi penyakit berkisar antara 7 hingga 14 hari. Tanda dan gejala klinis demam tifoid bervariasi, mulai dari gejala ringan seperti rasa lemas hingga kondisi yang lebih parah, seperti perdarahan usus, perforasi usus, dan ensefalopati gangguan otak yang mempengaruhi fungsi neurologis. Beberapa pasien juga dapat mengalami ruam kulit yang berpotensi berkembang menjadi penyakit serius. Secara umum, demam tifoid berlangsung selama 2 hingga 3 minggu dan mereda dalam waktu sekitar 4 minggu, meskipun dalam beberapa kasus, pemulihan bisa membutuhkan waktu lebih lama. Gejala umum lainnya termasuk kehilangan nafsu makan, kelemahan, nyeri otot, sakit kepala, batuk, bradikardia (detak jantung cepat), dan sembelit. Diagnosa hipertermi menjadi masalah utama pada penelitian ini dimana hal ini sesuai dengan teori yang menyatakan bahwa hipertermi menjadi masalah utama yang muncul pada demam typhoid, Menurut Sudoyo A. W., (2010), demam merupakan keluhan dan gejala klinis utama yang timbul pada penderita demam typhoid yang memiliki tanda dan gejala yang berangsur selama 3 minggu suhu bersifat remitem. Pada kasus yang khas, demam berlangsung 3 minggu bersifat febris remitten dan tidak tinggi sekali. Minggu pertama suhu berangsur-angsur naik setiap hari, menurun pada pagi hari dan meningkat lagi pada sore dan malam hari. Demam hingga minggu ketiga berangsur turun dan normal kembali.

Intervensi yang dilakukan penulis untuk mengatasi masalah hipertermia yaitu dengan melakukan terapi non farmakologi dengan kompres air hangat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rukmana *et al* (2022), dimana ada pengaruh pemberian kompres hangat terhadap penurunan suhu tubuh. Pada penelitian ini dilakukan kompres hangat selama 2x dalam sehari selama 5-10 menit dengan suhu air untuk dilakukan kompres hangat yaitu seperti sehangat suam-suam kuku atau sekitar 38°C-40°C, kompres hangat ini juga diberikan pada bagian tubuh dahi dan axilla tetapi pada bagian axilla dari pasien tidak merasa nyaman jika diberikan pada bagian tersebut sehingga dari peneliti hanya kebanyakan memberikan terapi kompres hangat pada dahi pasien. Terapi kompres hangat sendiri dilakukan agar dapat memberikan rasa nyaman, serta mampu untuk menurunkan suhu tubuh. Tujuan dilakukan kompres hangat ini sendiri yaitu untuk pelunakkan jaringan fibrosa, membuat otot tubuh lebih rileks, memberikan rasa nyaman. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sorena *et al* (2019), bahwa manfaat kompres air hangat dapat memberikan rasa nyaman dan menurunkan suhu tubuh. Pada hal ini penulis juga memberikan edukasi kepada ibu pasien terkait kompres yang baik dilakukan untuk anak yang sedang dalam kondisi demam.

Analisis Penerapan Intervensi Keperawatan

Pemberian terapi kompres hangat merupakan salah satu terapi non farmakologi yang dapat dilakukan oleh semua orang serta dapat menjadi langkah pertama untuk meredakan demam anak secara non farmakologi. Berdasarkan Intervensi yang diberikan selama 3 hari dalam 6 kali pertemuan pemberian terapi non farmakologis kompres hangat terbukti dapat menurunkan suhu tubuh pada anak dengan demam. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hartini (2020) yang menyatakan bahwa kompres air hangat dapat menurunkan suhu tubuh anak yang sedang mengalami demam dikarenakan tubuh dapat melepaskan panas melalui empat cara yaitu radiasi, konduksi, konveksi, dan evaporasi. Sedangkan pada tahap kompres hangat merupakan tahapan pelepasan panas melalui cara evaporasi yang dimana bertujuan untuk melebarkan pembuluh darah tepi kulit melebar hingga pori-pori melebar yang dimana berfungsi untuk dapat mengeluarkan uap panas dalam tubuh, hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh rukmana *et al* (2022),

dimana pada penelitian ini dilakukan pemberian terapi kompres hangat pada bagian aksila yang kaya akan pembuluh darah yang dapat memicu vasodilatasi yang signifikan, dimana proses ini memungkinkan untuk percepatan perpindahan panas dari tubuh ke kulit hingga delapan kali lebih cepat, sehingga suhu tubuh mengalami penurunan sebesar 1°C.

Kesimpulan

Pada pengkajian yang dilakukan pada 12 Maret 2025 ditemukan data-data yang menunjukkan bahwa pasien An.MKT mengalami Demam. Berdasarkan hasil pengkajian ditemukan diagnosa keperawatan utama yang muncul pada pasien yaitu hipertermi berhubungan dengan proses penyakit ditandai dengan suhu tubuh diatas nilai normal, kulit teraba hangat. Diberikan intervensi Kompres hangat, pemantauan suhu tubuh, pemantauan tanda-tanda vital, serta edukasi kompres hangat untuk orang tua pasien. Berdasarkan hasil studi kasus di dapatkan hasil bahwa kompres hangat efektif untuk menurunkan hipertermi pada anak yaitu terdapat pengaruh signifikan kompres air hangat setelah dilakukan intervensi selama 3x8 jam terhadap penurunan suhu tubuh pada anak. Suhu tubuh sebelum dilakukan kompres hangat menunjukkan suhu tubuh maksimum 37,9°C dan suhu tubuh minimum 37,1°C.

Daftar Pustaka

- Ardiaria, M. (2019). Epidemiologi, manifestasi klinis, dan penatalaksanaan demam tifoid. JNH (Journal of Nutrition and Health), 7(2).
- Levani, Y., & Prastya, A. D. (2020). Demam tifoid: Manifestasi klinis, pilihan terapi dan pandangan dalam Islam. Al-Iqra Medical Journal: Jurnal Berkala Ilmiah Kedokteran, 3(1), 10–16.
- Purwanto, S. (2022). Pengaruh kompres hangat terhadap perubahan suhu tubuh pasien anak hipertermi di RSUD Dr. Moewardi Surakarta [Skripsi]. Surakarta. [http://publikasiilmiah.ums.ac.id/bit]
- Potter, P., & Perry, A. (2010). Fundamental of nursing (ed. ke-7). Jakarta: Salemba Medika.
- Purwanti, S. (2015). Pengaruh kompres hangat terhadap perubahan suhu tubuh pasien anak hipertermi di RSUD Dr. Moewardi Surakarta [Skripsi]. Surakarta. [http://publikasiilmiah.ums.ac.id/bit]
- Rahmawati, ida & doby purwanto (2020), efektifitas perbedaan kompres hangat dan dingin terhadap perubahan suhu tubuh pada anak di RSUP DR. M. YUNUS BENGKULU. Jurnal ilmiah kesehatan Vol. 8, No. 2, 2020 hal 246-255
- Ratnawati, M., Arli, A. S., & Sawitri, M. (2016). Asuhan keperawatan pada anak demam typhoid dengan hipertermia di Paviliun Seruni RSUD Jombang. Program Studi D-III Keperawatan STIKES Pemkab Jombang, 5(5), 2.
- Siagian, nurul aini *et al*, (2021). Perbandingan efektifitas kompres air hangat dan kompres aloevera terhadap penurunan suhu tubuh pada anak demam di puskesmas deli tua kec. Deli tua kab. Deli serdang tahun 2020. Jurnal penelitian kebidanan & kespro. Vol. 3 No. 2
- Sudoyo, AW, (2010). Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid II edisi V, Jakarta: penerbitan internal.
- Suslawaty. (2022). Pengendalian penyakit berbasis lingkungan. Jakarta.
- WHO (2023). Demam typhoid di akses pada <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/typhoid#:~:text=Key%20facts,die%20from%20it%20every%20year>