

Penerapan Kompres Aloe vera untuk Menurunkan Suhu Tubuh pada Pasien Anak dengan Demam Tifoid

Eni Esmariah¹, Regina Natalia^{2*}, Made Tantra Wirakusuma³, Fasida Dharma Yudastoro⁴

¹⁻⁴ Institut Kesehatan Mitra Bunda, Indonesia

*Penulis Korespondensi: reginanatalia9@gmail.com²

Abstract. Typhoid fever is an infectious disease caused by *Salmonella typhi*. Transmission can occur through air or food contaminated with the urine and feces of typhoid sufferers, such as air used for drinking, cooking, and washing food. Symptoms of typhoid fever include a prolonged high fever, defined as an elevated body temperature of $>37.5^{\circ}\text{C}$. Other symptoms can include fatigue, nausea, abdominal pain, constipation or diarrhea, and headache. This study aimed to treat children with typhoid fever. The method used was a case study of a five-year-old child with typhoid fever who was hospitalized for four days. The results showed that the child had fever, obesity, and decreased appetite. The child's problem was hypothermia, while cooling interventions were used to manage hypothermia, and one of the cooling procedures performed was the application of aloe vera compresses. The evaluation results showed that the hyperthermia resolved after four days of hospitalization. Based on this study, it is hoped that patients and their families can independently apply aloe vera compresses to treat hypothermia in children.

Keywords: Aloe Vera Compress; Nursing Care; Pediatrics; Transmission; Typhoid Fever.

Abstrak. Demam Tipoid merupakan penyakit menular yang disebabkan oleh *salmonella typhi*. Penularan ini dapat terjadi melalui air atau makanan yang terkontaminasi urin dan feses penderita tipoid, seperti air yang digunakan untuk minum, memasak, dan mencuci makanan. Gejala demam tipoid adalah demam tinggi berkepanjangan yang merupakan peningkatan suhu tubuh $>37,5^{\circ}\text{C}$ dan gejala lain yang dapat muncul berupa kelelahan, mual, sakit perut, sembelit atau diare dan sakit kepala. Studi ini bertujuan untuk asuhan keperawatan anak dengan demam tipoid. Metode digunakan adalah studi kasus pada seorang pasien anak demam tipoid usia lima tahun selama empat hari di Rumah Sakit. Hasil studi menunjukkan data yang ditemukan pada anak berupa demam dan menggigil serta penurunan nafsu makan. Masalah keperawatan pada anak adalah hipotermi, intervensi keperawatan adalah manajemen hipotermia dan salah satu tindakan keperawatan yang dilakukan berupa penerapan kompres aloe vera. Hasil evaluasi menunjukkan masalah hipotermi teratasi setelah diberikan asuhan keperawatan selama empat hari. Dari hasil penelitian ini diharapkan pasien atau keluarga mampu menerapkan secara mandiri tindakan kompres aloe vera untuk mengatasi masalah hipotermi pada anak.

Kata Kunci: Demam Tifoid; Kompres Lidah Buaya; Pediatri; Perawatan Keperawatan; Penularan.

1. LATAR BELAKANG

Demam tifoid adalah penyakit menular yang disebabkan oleh infeksi bakteri *Salmonella typhi*, yang umumnya ditularkan melalui makanan atau air yang terkontaminasi dengan feses atau urin penderita. Penularan utama terjadi melalui konsumsi makanan atau air yang tercemar, yang dapat terjadi di lingkungan dengan sanitasi yang buruk. Berdasarkan penelitian Muche, Mengesha, dan Worku (2024), transmisi tifoid dapat dicegah dengan penerapan praktek sanitasi yang baik, seperti menjaga kebersihan air dan makanan. Oleh karena itu, penting untuk menghindari konsumsi makanan atau air yang tidak terjamin kebersihannya, terutama di daerah dengan fasilitas sanitasi yang terbatas. Selain itu, Buzilă (2025) juga mengemukakan bahwa pentingnya menjaga kebersihan lingkungan dan sanitasi yang memadai sangat berperan dalam pencegahan penyakit ini, karena *Salmonella Typhi* dapat

dengan mudah tersebar melalui jalur pencernaan, terutama di tempat-tempat dengan praktik kebersihan yang kurang memadai. Demam tifoid terutama ditularkan oleh lalat dan kecoa, dan dapat terjadi kapan saja dan dimana saja, biasanya dengan memakan makanan asing, jika makanan atau minuman yang dimakan tidak bersih. Bisa juga ditularkan melalui mulut, masuk ke dalam tubuh melalui makanan atau minuman yang terkontaminasi, masuk ke perut, mencapai kelenjar getah bening usus kecil, lalu masuk ke aliran darah, dalam waktu 24 hingga 72 jam sejak kuman masuk, meskipun belum menimbulkan gejala, kuman sudah Mencapai hati, kandung empedu, limpa, sumsum tulang dan ginjal. Masa inkubasi penyakit ini rata rata tujuh hingga empat belas hari (Masyrofah et al., 2023).

Demam tifoid terdapat di seluruh dunia, dan prevalensinya tinggi di negara berkembang, khususnya di daerah tropis seperti di Indonesia. Gejala yang timbul pada pasien dengan demam tifoid adalah demam tinggi berkepanjangan (hipertermia) yang merupakan peningkatan suhu tubuh $> 37,5^{\circ}\text{C}$ yang disebabkan oleh gangguan hormon, gangguan metabolisme, peningkatan suhu lingkungan sekitar, gejala lain yang dapat muncul berupa kelelahan, mual, sakit perut, sembelit atau diare dan sakit kepala. Beberapa kasus mungkin mengalami ruam serta kasus yang parah dapat menyebabkan komplikasi serius atau bahkan kematian. Pasien anak yang menderita demam tifoid dengan masalah hipertermia jika tidak segera diatasi maka dapat berakibat fatal seperti kejang demam, syok, dehidrasi, dan dapat menyebabkan kematian (Rahmi, 2023).

Dampak demam tifoid menjadi tidak baik apabila terdapat gambaran klinik yang berat, seperti demam tinggi (hiperpireksia), febris remiten, kesadaran sangat menurun (stupor, koma atau delirium), terdapat komplikasi yang berat misalnya dehidrasi dan asidosis, perforasi. Demam tifoid mengakibatkan tiga permasalahan, yaitu demam berkepanjangan, gangguan sistem pencernaan dan gangguan kesadaran. Demam bisa diikuti oleh gejala tidak khas lainnya, seperti anoreksia atau batuk yang ditambah dengan adanya sekret. Penumpukan sekret pada anak biasanya susah di keluar dan menyebabkan tidak kenyamanan (Banda Aceh & Rahmi, 2023).

Hipertermia saat demam adalah mekanisme pertahanan tubuh (respon imun) anak terhadap infeksi atau zat asing yang masuk ke dalam tubuhnya. Bila ada infeksi atau zat asing masuk ke tubuh akan merangsang sistem pertahanan tubuh dengan dilepaskannya pirogen. Pirogen selanjutnya membawa pesan melalui alat penerima (reseptor) yang terdapat pada tubuh untuk disampaikan ke pusat pengatur panas di hipotalamus, dalam hipotalamus pirogen ini akan dirangsang pelepasan asam arakidonat serta mengakibatkan peningkatan produksi prostaglandin sehingga menimbulkan reaksi menaikkan suhu tubuh dengan cara

menyempitkan pembuluh darah tepi dan menghambat sekresi kelenjar keringat. Inilah yang menimbulkan hipertermi pada anak. Oleh sebab itu diperlukan tindakan berupa asuhan keperawatan untuk mengurangi keparahan penyakit akibat peningkatan suhu tubuh pada anak dengan demam tipoid.

Tatalaksana yang dapat dilakukan untuk menurunkan suhu tubuh adalah dengan metode farmakologi dan nonfarmakologi. Obat antipiretik yang berbahan dasar kimia seperti golongan paracetamol, asam salisilat, dan ibu profen dapat diberikan untuk membantu menurunkan suhu tubuh. Namun penggunaan antipiretik pada anak memiliki efek samping yaitu spasme bronkus, peredaran saluran cerna, penurunan fungsi ginjal serta menghalangi supresi respon antibody serum. Oleh sebab itu, alternatif lain Penanganan demam menggunakan metode non farmakologi yaitu kompres aloe vera untuk menurunkan demam (Andriani & Ismati, 2023).

Aloe vera mengandung air sebanyak 95%. Adanya kandungan air yang besar dalam lidah buaya dapat dimanfaatkan untuk menurunkan demam melalui mekanisme penyerapan panas dari tubuh dan mentransfer panas tersebut ke molekul air kemudian menurunkan suhu tubuh. Berdasarkan hal tersebut, maka penulis tertarik melakukan studi kasus tentang asuhan keperawatan pada anak demam tifoid dengan pemberian intervensi kompres Aloe vera untuk menurunkan suhu tubuh anak (Andriani & Ismati, 2023). Penelitian ini bertujuan untuk menelaah manfaat positif dari penerapan tindakan keperawatan berupa kompres aloe vera dalam asuhan keperawatan anak yang agar dapat menurunkan suhu tubuh anak demam akibat infeksi demam tifoid.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini ialah penelitian studi kasus (*case study*) terhadap satu kasus anak yang menderita demam tifoid di rumah sakit. Penelitian ini menggunakan pendekatan studi kasus terhadap proses asuhan keperawatan yang mencakup pengkajian, penegakan diagnosa, perencanaan keperawatan, pelaksanaan keperawatan dan evaluasi keperawatan berdasarkan standar dari Persatuan Perawat Nasional Indonesia. Teknik penarikan sample menggunakan *accidental sampling* pada anak yang dirawat di ruang perawatan anak. Tempat penelitian ini yaitu dilakukan di ruang rawat inap Teratai Rumah Sakit Harapan Bunda Batam. Sampel yang dipakai pada studi ini ialah satu pasien anak berusia lima tahun dengan diagnosa medis yaitu demam tifoid dan masalah keperawatan hipertermi. Metode pengambilan data dilaksanakan melalui Tanya jawab, pemeriksaan fisik, observasi dan studi dokumentasi asuhan keperawatan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tabel 1. Hasil Pengkajian Keperawatan An. K dengan Demam Tifoid.

Komponen	Hasil Pengkajian
Identitas Pasien	An. K, usia 5 tahun
Tanggal Masuk RS	09 Juli 2024, pukul 10.30 WIB
Ruangan	Rawat inap lantai II Teratai
Keluhan Utama	Demam sejak 5 hari sebelum masuk RS
Riwayat Penyakit Sekarang	Demam naik turun, rewel, sulit tidur, lemas, mual, nafsu makan menurun
Riwayat Penyakit Dahulu	Tidak ada riwayat penyakit serius
Keadaan Umum	Sedang
Kesadaran	Compos mentis
Tanda Vital	Suhu 39°C, Nadi 130x/menit, RR 25x/menit
Berat Badan / Tinggi Badan	21 kg / 125 cm
Sistem Integumen	Kulit kemerahan, hangat, kering, wajah pucat
Sistem Pencernaan	Nyeri tekan abdomen, mual, intake makan 1–2 sendok
Pola Eliminasi BAB	1x/hari, lunak, warna coklat
Pola Eliminasi BAK	4–5x/hari, warna kuning
Pola Istirahat Tidur	Tidur siang 1 jam, tidur malam 4–5 jam, tidak nyenyak
Intake Cairan	Air putih per oral
Masalah Keperawatan	Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit

Tabel 2. Rencana, Implementasi, dan Evaluasi Keperawatan.

Diagnosa Keperawatan	Tujuan & Kriteria Hasil	Intervensi	Implementasi	Evaluasi
Hipertermia berhubungan dengan proses penyakit	Termoregulasi membaik dengan kriteria: suhu tubuh menurun, menggigil menurun, takipnea menurun, kulit kemerahan menurun	Manajemen hipertermia: pemantauan suhu, pemberian cairan, kompres aloe vera	Kompres aloe vera dilakukan secara rutin selama perawatan	Suhu tubuh menurun, anak tidak menggigil, RR membaik, kulit tidak terlalu merah, masalah hipertermia teratasi

Tabel 3. Perubahan Suhu Tubuh Setelah Pemberian Kompres Aloe Ver.a

Hari Perawatan	Suhu Tubuh Sebelum Intervensi	Suhu Tubuh Setelah Intervensi	Keterangan
Hari 1	39°C	38,5°C	Hipertermia masih ada
Hari 2	38,7°C	38°C	Menggigil menurun
Hari 3	38,2°C	37,5°C	RR mulai normal
Hari 4	37,8°C	37°C	Hipertermia teratasi

Hasil penelitian menggambarkan secara komprehensif proses asuhan keperawatan yang diberikan kepada anak K dengan demam tipoid. Penelitian ini dilakukan selama empat hari dimulai pada tanggal 09 Juli 2024 – 12 Juli 2024 di rumah sakit. Pengkajian pasien dilakukan pada tanggal 09 Juli 2024 didapatkan data pasien bernama An. K berusia 5 tahun An. K masuk rumah sakit pada tanggal 09 Juli 2024 pukul 10:30 wib, An. K dipindahkan keruang rawat inap

pukul 12:00 wib di lantai II Teratai. Pasien datang ke IGD Rumah Sakit Harapan Bunda dengan keluhan demam, ibu pasien mengatakan anaknya demam sudah lima hari yang lalu, pasien sudah dibawa ke Puskesmas setempat tetapi tidak ada perubahan sehingga dibawa ke IGD Rumah Sakit Harapan Bunda, sebelum masuk rumah sakit anak rewel, sulit tidur pada malam hari dan badannya tampak lemas, ibu mengatakan anaknya mengeluh mual dan tidak nafsu makan. Porsi makan habis 1-2 sendok. Pada saat dilakukan pengkajian keperawatan anak tampak gelisah dan meringis, kulit tampak kemerahan dan panas teraba pada seluruh tubuh pasien. Anak juga tampak menggigil. Pada saat dilakukan pengukuran tanda vital suhu tubuh 39°C, pernapasan 25 kali/menit, nadi 130 kali/menit. Untuk riwayat kesehatan masa lalu, ibu mengatakan waktu kecil anak tidak memiliki riwayat penyakit apapun. Hasil pemeriksaan fisik di peroleh data keadaan umum sedang, kesadaran compos mentis, berat badan saat pengkajian yaitu 21 kg, tinggi badan 125 cm, terdapat nyeri tekan bagian abdomen, kulit teraba hangat, muka tampak pucat, kulit kering. Frekuensi makan an. K yaitu hanya makan 1-2 sendok makan dari porsi makanan yang disediakan dirumah sakit. Intake cairan melalui oral berupa air putih. BAB An. K yaitu 1 kali/hari dengan konsentrasi lunak warna coklat, sedangkan BAK yaitu 4-5 kali/hari dengan urin kuning. Frekuensi istirahat dan tidur saat sakit yaitu tidur siang 1 jam dan tidur malam hanya 4-5 jam, pasien tidak bisa tidur nyenyak karena demam naik turun dan anak juga rewel.

Salah satu masalah keperawatan yang dialami oleh anak adalah hipertermia dengan diagnosa keperawatan yang ditegakkan adalah hipertermia berhubungan dengan proses penyakit. Oleh sebab itu, rencana intervensi keperawatan yang di susun berupa manajemen hipertermia dengan salah satu tindakan berdasarkan hasil bukti penelitian yang akan diterapkan adalah pemberian kompres aloevera. Adapun luaran keperawatan yang diharapkan adalah termoregulasi membaik dengan kriteria hasil diantaranya meliputi menggigil menurun, suhu tubuh membaik, takipnea menurun, dan kulit merah menurun. Setelah dilakukan implementasi keperawatan berupa tindakan kompres aloevera, suhu tubuh anak membaik dan masalah keperawatan hipertermi telah teratasi.

Diskusi

Saat dilakukan pengkajian ditemukan data bahwa anak mengalami demam sejak lima hari yang lalu, saat dilakukan pengukuran tanda vital suhu tubuh dan nadi menunjukkan keadaan diatas nilai normal. Pada anak dengan demam tipoid, umumnya mengalami peningkatan suhu tubuh diatas normal. Demam tinggi umumnya mulai muncul pada sore hingga malam hari, lalu mereda di pagi hari. Pada kondisi demam tinggi, bisa terjadi kejang. Gangguan pencernaan yang sering dialami oleh penderita demam tifoid meliputi: mual,

muntah, nyeri di ulu hati, perut terasa kembung, tidak nafsu makan (anoreksia), lidah tampak kotor dengan bagian belakang berwarna putih pucat dan tebal, sementara ujung serta tepinya terlihat kemerahan (Agustina & Budianto, 2024).

Hasil analisis data yang telah diperoleh dapat disimpulkan bahwa diagnosis keperawatan pada An. K adalah hipotermi berhubungan dengan proses penyakit (PPNI, 2018). Hipotermia merupakan kondisi suhu tubuh meningkat diatas rentang normal tubuh (PPNI, 2016). Kemampuan *Salmonella enterica serotipe Typhi* untuk menyerang sel imun inang dan menghindari respon imun menyoroti kompleksitas patogenesisnya dan tantangan yang terkait dengan infeksi pada demam tipoid yang menyebabkan terjadinya demam (Mukamana, 2025). Anak-anak kecil bisa menunjukkan ciri-ciri klinis yang berbeda karena sistem kekebalan tubuh yang belum matang atau lemah (Mukamana, 2025). Sehingga intervensi yang cepat dan tepat dapat mencegah peningkatan risiko komplikasi yang lebih berat.

Rencana asuhan keperawatan untuk masalah hipotermia pada An. K berupa manajemen hipotermia (I. 15506) (PPNI, 2018) dengan luaran yang diharapkan termoregulasi membaik (PPNI, 2018). Tindakan keperawatan yang akan dilakukan meliputi observasi penyebab hipotermi, monitor suhu tubuh, monitor kadar elektrolit, monitor haluan urine, monitor komplikasi akibat hipotermi (PPNI, 2018), untuk terapeutik yaitu sediakan lingkungan yang dingin, longgarkan pakaian, berikan cairan oral (PPNI, 2018), lakukan kompres aloe vera selama 15 menit di area dahi dan dilakukan sebanyak dua kali sehari (Amelia et al., 2023), untuk edukasi adalah anjurkan tirah baring, dan kolaborasi pemberian cairan dan elektrolit intravena jika perlu.

Tahap implementasi keperawatan yang dilakukan pada An.K ialah memberikan kompres Aloe vera selama 15 menit di area dahi dan dilakukan sebanyak 2 kali sehari (Amelia et al., 2023). Penerapan kompres aloe vera untuk menurunkan suhu tubuh juga menjadi tindakan keperawatan, beberapa peneliti telah membuktikan pemanfaatan Aloe vera untuk menurunkan suhu tubuh (Nofitasari & Wahyuningsih, 2019). Lidah buaya mengandung senyawa bioaktif berupa asam asetilsalisilat, yaitu senyawa yang menyerupai aspirin dan memiliki efek antiinflamasi, pereda nyeri (analgesik), serta antibakteri, sekaligus bersifat antipiretik untuk menurunkan demam (Pusmawati & Cahyaningrum, 2024).

Tahap evaluasi hasil asuhan keperawatan selama 4 hari menunjukkan masalah keperawatan hipotermi teratasi dengan kriteria hasil yang telah terpenuhi meliputi menggigil menurun, suhu tubuh membaik, suhu kulit membaik. Hasil pengukuran tanda vital menunjukkan suhu tubuh 37,2⁰C, nadi 120 kali/menit, dan pernafasan 22 kali / menit.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Studi kasus ini menemukan bahwa salah satu masalah keperawatan yang dialami anak dengan demam tifoid adalah hipertermia. Sehingga manajemen hipertermia di susun sebagai intervensi keperawatan utama untuk membantu mengatasi masalah keperawatan anak. Selain itu, studi ini memberikan bukti bahwa tindakan keperawatan berupa pemberian kompres aloe vera pada pasien anak dengan demam tifoid dapat membantu menurunkan suhu tubuh yang dapat dilihat dari adanya penurunan suhu tubuh anak menjadi normal setelah diberikan tindakan tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, W., & Budianto, Y. (2024). Manajemen hipertermi dengan penerapan tepid water sponge pada pasien anak yang mengalami hipertermi. *Indonesian Journal of Health Services*, 1(3), 60-65.
- Amelia, D., Putri, S. A., & Rosdiana, R. (2023). Penerapan terapi kompres aloe vera pada anak demam. *JUKEJ: Jurnal Kesehatan Jompa*, 2(1), 105-110. <https://doi.org/10.57218/jkj.vol2.iss1.703>
- Andriani, G., & Ismati, N. (2023). Asuhan keperawatan manajemen hipertermia dengan penerapan kompres aloe vera pada pasien demam typoid di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Gombong. *Prosiding University Research Colloquium*, 311-315.
- Banda Aceh, K., & Rahmi, N. (2023). Pengaruh umur dan jenis kelamin terhadap kejadian demam tifoid pada pasien rawat inap di Rumah Sakit Tingkat II Iskandar Muda. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 9(2), 2615-109.
- Buzilă, E. R. (2025). Assessing Salmonella Typhi pathogenicity and prevention strategies. *International Journal of Molecular Sciences*, 26(9), 3981. <https://doi.org/10.3390/ijms26093981>
- Masyrofah, D., Hilmi, I. L., & Salman, S. (2023). Review artikel: Hubungan umur dengan demam tifoid. *Journal of Pharmaceutical and Sciences*, 6(1), 215-220. <https://doi.org/10.36490/journal-jps.com.v6i1.11>
- Muche, G., Mengesha, T., & Worku, A. (2024). Prevalence of typhoid fever and its associated factors among patients in low-resource settings. *Frontiers in Public Health*, 12, Article 1357131. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1357131>
- Mukamana, I. (2025). Pathogenesis and clinical manifestations of typhoid fever. *International Journal of Molecular Sciences*, 26(9), 3981. <https://doi.org/10.3390/ijms26093981>
- Nofitasari, F., & Wahyuningsih, W. (2019). Penerapan kompres hangat untuk menurunkan hipertermia pada anak dengan demam typoid. *Jurnal Manajemen Asuhan Keperawatan*, 3(2), 44-50. <https://doi.org/10.33655/mak.v3i2.74>
- PPNI. (2016). *Standar diagnosis keperawatan Indonesia: Definisi dan indikator* (Edisi 1). DPP PPNI.
- PPNI. (2018). *Standar luaran keperawatan Indonesia (Edisi 1)*. Jakarta: DPP PPNI.

- PPNI. (2018). *Standar luaran keperawatan Indonesia: Definisi dan kriteria hasil keperawatan, Edisi 1*. Jakarta: DPP PPNI.
- Pusmawati, T., & Cahyaningrum, E. D. (2024). Application of aloe vera compress therapy in nursing care in children with hyperthermia. *Jurnal Mahasiswa Kesehatan Masyarakat*, 7(4), 510-514. <https://doi.org/10.32832/pro.v7i4.770>
- Saragih, N. H., & Lestari, R. F. (2023). Analisis asuhan keperawatan pada anak dengan penerapan terapi kompres aloe vera terhadap penurunan suhu tubuh. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, 9(1), 41-47. <https://doi.org/10.52943/jikeperawatan.v9i1.1142>
- Septarina, F., Santi, E., Studi, P., Keperawatan, I., Kedokteran, F., & Mangkurat, U. L. (2022). Asuhan keperawatan dengan pemberian kompres lidah buaya (Aloe Vera L) terhadap penurunan demam pada anak. *NA di desa Keliling Benteng Tengah Kecamatan Martapura Barat*, 253-257.