

Penatalaksanaan Pada Pasien Anak Usia 5 Tahun Dengan Demam Tifoid Melalui Pendekatan Kedokteran Keluarga di Puskesmas Rawat Inap Gedong Tataan

Erlita Kusuma Wardani¹, Dian Isti Angraini²

¹Program Studi Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Bagian Ilmu Kedokteran Komunitas dan Kesehatan Masyarakat, Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

Abstrak

Demam tifoid merupakan penyakit sistemik akut yang disebabkan oleh infeksi *Salmonella typhi*, dan sering dikaitkan dengan rendahnya status sosial ekonomi, buruknya sanitasi, kurangnya akses terhadap air bersih, serta kebiasaan personal hygiene yang tidak memadai. Studi ini bertujuan untuk menerapkan pelayanan kedokteran keluarga secara holistik dan komprehensif pada pasien anak usia lima tahun dengan demam tifoid di Puskesmas Gedong Tataan, dengan mengidentifikasi faktor risiko, masalah klinis, dan strategi penatalaksanaan berbasis Evidence-Based Medicine melalui pendekatan patient-centered dan family approach. Metode yang digunakan adalah studi kasus, dengan pengumpulan data primer melalui anamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, serta kunjungan rumah, dan data sekunder dari rekam medis pasien. Penilaian dilakukan secara kuantitatif dan kualitatif berdasarkan diagnosis holistik dari awal hingga akhir intervensi. Hasil menunjukkan bahwa pasien memiliki faktor risiko internal berupa kebiasaan memelihara kuku panjang dan kotor, jarang mencuci tangan, sering mengonsumsi jajanan, serta kurang konsumsi buah dan sayur. Faktor risiko eksternal meliputi kurangnya pengetahuan keluarga tentang demam tifoid dan pola asuh yang belum optimal terhadap kebersihan pribadi anak. Setelah intervensi dilakukan, terjadi perbaikan signifikan pada kebiasaan personal hygiene pasien dan peningkatan pengetahuan serta pola asuh orang tua. Temuan ini menunjukkan bahwa pendekatan kedokteran keluarga mampu meningkatkan hasil klinis dan perilaku kesehatan pasien secara menyeluruh.

Kata kunci: demam tifoid, pelayanan dokter keluarga, penatalaksanaan holistic

Management of a Five-Year-Old Child with Typhoid Fever Using a Family Medicine Approach at Gedong Tataan Health Center

Abstract

Typhoid fever is an acute systemic disease caused by *Salmonella typhi* infection, often associated with low socioeconomic conditions, poor sanitation, limited access to clean water, and inadequate personal hygiene practices. This study aims to apply a holistic and comprehensive family medicine approach in the management of a five-year-old child with typhoid fever at Gedong Tataan Health Center by identifying risk factors, clinical issues, and evidence-based management strategies through a patient-centered and family-oriented perspective. This case study used primary data collected from anamnesis, physical examination, supporting investigations, and home visits, while secondary data were obtained from the patient's medical records. Assessment was conducted both quantitatively and qualitatively based on a holistic diagnosis from the beginning to the end of the intervention process. The findings revealed internal risk factors including the patient's habits of keeping long and dirty nails, infrequent handwashing, frequent consumption of street food, and low intake of fruits and vegetables. External risk factors included the family's lack of knowledge about typhoid fever and inadequate parenting in promoting personal hygiene. Following the intervention, there was a significant improvement in the child's hygiene practices, dietary habits, and increased awareness and caregiving quality from the parents. These results suggest that the family medicine approach contributes positively to improving clinical outcomes and modifying health-related behaviors in pediatric patients with typhoid fever, highlighting the importance of involving the family unit in disease management and prevention at the primary care level.

Keywords: family doctor services, holistic management, typhoid fever

Korespondensi: Erlita Kusuma Wardani, Jl. Prof. Dr. Ir. Sumantri Brojonegoro No.1, Gedong Meneng, Kec. Rajabasa, Kota Bandar Lampung, Lampung 35145, HP +6287838539789, e-mail kusumaerlita9@gmail.com

Pendahuluan

Demam tifoid merupakan penyakit sistemik akut yang disebabkan oleh infeksi *Salmonella typhi*. Penularan penyakit ini melalui jalur fekal-oral. Angka kematian kasus demam tifoid jika tidak diobati sebesar 10–

30%, turun menjadi 1–4% jika sesuai terapi. Risiko yang paling besar terjadi pada anak-anak.¹

Penyakit ini berhubungan dengan rendahnya tingkat sosial ekonomi, kontak dengan pasien tifoid, kurangnya akses

terhadap air bersih dan sanitasi, *personal hygiene* yang kurang, konsumsi makanan dan minuman kurang bersih.² Faktor kebersihan merupakan etiologi dari penyakit ini. Hal ini bisa terjadi ketika membeli makan di tempat yang kurang menjaga kebersihan yang biasanya terdapat alat yang beterbangan bahkan hinggap di makanan.³

Demam tifoid merupakan masalah kesehatan yang banyak ditemukan di negara berkembang seperti di Afrika, Mediterania Timur, Pasifik Barat dan Asia Tenggara. Jumlah kasus demam tifoid di dunia berkisar antara 11-21 juta kasus dan tingkat mortalitasnya sekitar 128.000-161.000 setiap tahunnya.⁴ Angka kejadian tifoid di Asia Tenggara adalah 306 per 100.000 kasus.⁵ Kejadian demam tifoid sering terjadi pada anak, dengan insiden puncak pada individu berusia 5 hingga <15 tahun. Pada anak-anak di Asia dan Afrika, kejadian demam tifoid pada anak usia <5 tahun sebesar 14% – 29%, pada anak usia 5–9 tahun sebesar 30-44%, dan pada anak usia 10–14 tahun sebesar 28%–52%.⁶

Demam tifoid di Indonesia bersifat endemik dan merupakan masalah kesehatan masyarakat. Berdasarkan telaah kasus di rumah sakit besar di Indonesia, tersangka demam tifoid menunjukkan kecenderungan meningkat dari tahun ke tahun dengan rata-rata kesakitan 500/100.000 penduduk dan angka kematian antara 0,6–5%. Angka kejadian demam tifoid pada usia <1 tahun (0,8%), usia 1-4 tahun (1,6%), usia 5-14 tahun (1,9%) dan usia 15-24 tahun (1,5%).⁷

Angka kejadian demam tifoid di Provinsi Lampung tahun 2018 menyebutkan bahwa jumlah pasien yang dirawat inap akibat demam tifoid di puskesmas adalah 37.708 orang, di rumah sakit rawat jalan 210 orang dan rawat inap 96 orang.⁸ Angka penderita demam tifoid di Puskesmas Gedung Tataan tahun 2024 sebanyak 28 orang dan menempati urutan ketiga pada penyakit menular.⁹

Dalam menangani permasalahan demam tifoid perlunya kerjasama dari berbagai pihak (dokter, pasien, keluarga pasien, dan komunitas) secara komprehensif. Pelayanan dokter keluarga berperan penting dalam mewujudkan hal tersebut, dimana peran dari dokter keluarga yang tidak hanya menyembuhkan tetapi juga mempromosikan

kesehatan dan pencegahan terhadap penyakit demam tifoid. Pendekatan yang dilakukan oleh dokter keluarga tidak hanya berfokus pada *patient centered*, tetapi menggunakan strategi yang bersifat *family approach* dan *community-oriented* agar masalah demam tifoid dapat diturunkan angka kejadian dan kematiannya, serta meningkatkan angka penyembuhannya. Oleh karena itu, penulisan ini bertujuan untuk menerapkan pelayanan dokter keluarga secara komprehensif dan holistik dengan mengidentifikasi faktor risiko, masalah klinis, serta penatalaksanaan pasien berbasis *evidence-based medicine dengan strategi yang bersifat patient-centered, family approach, dan community-oriented*.

Kasus

An. A, anak perempuan usia 5 tahun, datang ke Puskesmas Gedung Tataan dengan keluhan demam selama tiga hari yang meningkat pada sore hingga malam hari disertai menggigil, lemas, mual, nyeri perut, dan penurunan nafsu makan. Riwayat BAB cair terjadi pada hari pertama demam namun sudah membaik saat pemeriksaan. Pasien memiliki kebiasaan jajan sembarangan dan jarang mencuci tangan sebelum makan. Gizi pasien cukup baik, tetapi konsumsi sayur dan buah masih kurang. Keluarga tinggal di pemukiman padat dengan ventilasi dan sanitasi kurang optimal, serta letak dapur berdekatan dengan kamar mandi. Makanan sehari-hari dimasak oleh ibu pasien dan air minum dimasak hingga mendidih. Keluarga memiliki jaminan BPJS dan akses ke Puskesmas cukup mudah.

Pasien berasal dari keluarga harmonis dengan pendapatan yang cukup untuk memenuhi kebutuhan hidup. Gaya hidup pasien aktif dengan ketertarikan tinggi terhadap permainan imajinatif dan perkembangan sosial. Orang tua pasien masih kurang memahami penyakit demam tifoid, termasuk gejala, penyebab, penularan, dan pencegahannya. Selama ini, keluarga cenderung menganggap demam hanya penyakit ringan yang bisa sembuh dengan obat warung. Hal ini menunjukkan perlunya edukasi kesehatan lebih lanjut untuk meningkatkan kesadaran keluarga mengenai pentingnya pencegahan dan penanganan demam tifoid secara tepat.

Hasil

Penelitian ini merupakan laporan kasus yang datanya diperoleh melalui autoanamnesis, alloanamnesis, pemeriksaan fisik, pemeriksaan penunjang, dan kunjungan rumah, dengan pendekatan diagnosis holistik secara kualitatif dan kuantitatif. An. A, anak perempuan 5 tahun, datang ke Puskesmas Gedung Tataan pada 8 Oktober 2024 dengan keluhan demam naik turun selama tiga hari, disertai menggigil, lemas, mual saat makan, nyeri perut, dan penurunan nafsu makan. Pasien juga mengalami diare pada hari pertama, namun keluhan tersebut membaik saat berobat. Ibu sempat memberikan obat warung karena menganggap keluhan ringan, namun demam kembali muncul beberapa jam kemudian. Tidak terdapat gejala lain seperti batuk, pilek, nyeri sendi, pendarahan, ruam, serta tidak ada riwayat alergi atau riwayat serupa pada keluarga dan lingkungan sekitar.

Riwayat imunisasi dasar pasien lengkap sesuai usianya, termasuk BCG, polio, hepatitis B, DPT, dan campak. Pola makan pasien tiga kali sehari dengan konsumsi karbohidrat dari nasi dan protein lebih dominan berasal dari tempe, tahu, dan telur. Pengolahan makanan dilakukan oleh ibu pasien, menggunakan air mengalir dan dimasak hingga matang. Makanan disimpan dengan baik dan air minum dimasak hingga mendidih. Meskipun demikian, pasien memiliki kebiasaan jajan sembarangan di sekitar rumah dan jarang mencuci tangan sebelum makan. Konsumsi sayur dan buah juga jarang, dan kebersihan tangan serta kuku pasien kurang diperhatikan oleh keluarga—kuku dipotong hanya saat sudah terlihat panjang dan kotor. Praktik kebersihan seperti mencuci tangan dengan sabun setelah buang air besar sudah dilakukan, namun belum menjadi kebiasaan menyeluruh sebelum makan, terutama setelah jajan di luar.

Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik, pasien tampak dalam kondisi sakit sedang dengan kesadaran *compos mentis* (GCS 15), suhu tubuh normal (37,0°C), denyut nadi 80x/menit, dan frekuensi napas 20x/menit. Berat badan pasien 23 kg dan tinggi badan 113 cm dengan status gizi dalam kategori normal menurut kurva pertumbuhan WHO (BB/U: 0,62 SD, TB/U: -0,71 SD, BB/TB: 1,33 SD). Pemeriksaan status generalis menunjukkan

kepala dan mata dalam batas normal, lidah tampak kotor, namun tidak ditemukan keluhan pada gusi, telinga, hidung, maupun faring. Pada sistem kardiovaskular, ictus cordis teraba pada SIC 5 dengan bunyi jantung I/II reguler. Sistem pernapasan dalam batas normal dengan simetri baik dan tidak ditemukan ronki maupun *wheezing*.

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Hematologi

	Hasil	Satuan	Kesan
Hemoglobin	12,1	gr/dL	Normal
Leukosit	8.200	/μL	Normal
Trombosit	421.000	/μL	Normal
Hematokrit	37	%	Normal

Pemeriksaan abdomen menunjukkan datar, nyeri tekan pada regio epigastrium, dan hepar teraba dua jari di bawah *arcus costae* tanpa adanya splenomegali. Ekstremitas atas dan bawah hangat, tidak terdapat edema, dan CRT<2 detik. Temuan ini mendukung adanya proses infeksi saluran cerna yang sesuai dengan gejala klinis demam tifoid. Pada tanggal 8 Oktober 2024, pasien melakukan pemeriksaan penunjang dengan hasil yang tertera pada tabel 1 dan 2.

Tabel 2. Hasil Pemeriksaan Serologi Widal

Uji Widal	Hasil
Typhi O	1/320
Paratyphi O-A	1/160
Paratyphi O-B	1/160
Typhi H	1/160

Pasien merupakan anak pertama dari dua bersaudara yang tinggal dalam keluarga besar (*extended family*) bersama ayah, ibu, adik laki-laki berusia 18 bulan, serta kakek dan nenek. Ayah pasien (29 tahun) dan kakek (67 tahun) bekerja sebagai pedagang dengan total pendapatan bulanan sebesar Rp5.000.000,-, yang digunakan untuk memenuhi kebutuhan enam anggota keluarga, sementara ibu (27 tahun) berperan sebagai ibu rumah tangga dan nenek

(66 tahun) tidak bekerja. Komunikasi keluarga tergolong cukup baik, dengan pengambilan keputusan dilakukan oleh kedua orang tua dan keputusan akhir oleh ayah, sedangkan pasien lebih sering berinteraksi dengan ibunya. Keluarga ini termasuk dalam tahap III dan VIII siklus keluarga Duvall, yakni keluarga dengan anak prasekolah dan keluarga

lanjut usia. Pola makan keluarga terdiri dari konsumsi makanan 2–3 kali sehari, disiapkan oleh ibu, dengan bahan pokok seperti nasi, tahu, tempe, telur, ayam, ikan, dan sayuran, namun pasien masih jarang mengonsumsi buah dan sayur. Seluruh anggota keluarga telah memiliki jaminan kesehatan BPJS sebagai bentuk kepedulian terhadap kesehatan, dan akses ke fasilitas kesehatan cukup baik dengan jarak sekitar 1 km ke Puskesmas Gedong Tataan yang biasa ditempuh menggunakan kendaraan pribadi.

Hasil penilaian perkembangan anak menggunakan KPSP menunjukkan bahwa An. A memperoleh skor 9, yang berarti perkembangan anak sesuai dengan tahap usianya. Penilaian fungsi keluarga melalui Family APGAR menunjukkan skor 8, mengindikasikan fungsi keluarga dalam kategori baik. Sementara itu, hasil penilaian sumber daya keluarga menggunakan *Family SCREEM* menghasilkan skor total 24, yang menunjukkan bahwa keluarga An. A memiliki sumber daya yang cukup memadai dalam mendukung kesehatan dan kesejahteraan anggotanya, baik dari aspek sosial, budaya, religius, ekonomi, pendidikan, maupun medis.

Lingkungan tempat tinggal An. A berada di daerah padat dan kumuh, dengan rumah permanen milik sendiri berukuran 6 × 8 m², bertingkat dua, terdiri dari dua kamar tidur, satu gudang, ruang keluarga, dapur, balkon, dan satu kamar mandi di dalam rumah. Ventilasi udara kurang optimal karena jendela jarang dibuka, sementara dapur berdekatan dengan kamar mandi dan kebersihannya kurang terjaga. Rumah menggunakan air PDAM sebagai sumber air bersih, dan air minum dimasak hingga mendidih. Alat makan dicuci dengan sabun dan air mengalir, sementara limbah dibuang ke sungai di belakang rumah. Kamar mandi menggunakan WC jongkok, memiliki ventilasi cukup, dan lantainya kedap air. Tempat sampah berada di luar rumah, tertutup dan kedap air, namun akses antar rumah di lingkungan sekitar sangat sempit.

Diagnosis holistik awal pada An. A meliputi lima aspek utama. Dari aspek personal, pasien datang dengan keluhan demam, lemas, mual, dan penurunan nafsu makan, dengan kekhawatiran dari orang tua bahwa kondisi pasien akan memburuk,

meskipun awalnya mereka menganggap keluhan tersebut biasa saja. Orang tua berharap pasien segera membaik agar nafsu makan anak kembali. Secara klinis, pasien didiagnosis demam tifoid (ICD-10: A01.0; ICPC-2: D.70). Risiko internal mencakup kebiasaan pasien yang jarang mencuci tangan sebelum makan, sering jajan di luar rumah, dan memiliki riwayat berenang di kali dekat rumah. Risiko eksternal melibatkan kurangnya pengetahuan orang tua mengenai demam tifoid, perilaku pola asuh yang kurang memperhatikan kebersihan pribadi, serta minimnya perhatian keluarga dalam memastikan pola makan sehat dan menghindari jajanan sembarangan. Derajat fungsional pasien dikategorikan pada tingkat satu, yaitu masih mampu melakukan aktivitas ringan sehari-hari di dalam dan luar rumah.

Intervensi terhadap pasien meliputi pendekatan medikamentosa untuk mengurangi keluhan dan mencegah komplikasi, serta intervensi non-medikamentosa berupa edukasi dan konseling menggunakan media poster. Evaluasi dilakukan melalui pre-test dan post-test dalam tiga kali kunjungan yang mencakup pendekatan *patient centered*, *family focus*, dan *community oriented*. Rangkuman target intervensi berdasarkan hasil diagnosis awal dirangkum di Tabel 3.

Penatalaksanaan pasien dilakukan secara holistik melalui pendekatan *patient centered*, *family focused*, dan *community oriented*. Secara non-medikamentosa, pasien diberikan edukasi mengenai dampak negatif jajan sembarangan terhadap kesehatan, pentingnya mencuci tangan dengan benar, serta manfaat konsumsi buah dan sayur dalam menjaga daya tahan tubuh. Secara medikamentosa, pasien diberikan terapi antibiotik berupa Cefixime syrup 3 x 1,5 cth selama 5 hari dan antipiretik Paracetamol syrup 125 mg/5 ml sebanyak 3 x 2 cth. Pendekatan *family focused* dilakukan dengan memberikan edukasi kepada orang tua pasien mengenai penyebab, faktor risiko, gejala, pengobatan, serta komplikasi penyakit tifoid. Selain itu, orang tua juga diberikan pemahaman tentang pentingnya cuci tangan yang benar dan diet rendah serat untuk anak dengan tifoid, termasuk pemberian sayuran matang, buah matang, dan biji-bijian olahan,

serta menjaga kecukupan asupan cairan agar anak tetap terhidrasi. Pada pendekatan *community oriented*, masyarakat di sekitar pasien, termasuk teman dan tetangga, diberikan edukasi untuk segera memeriksa diri ke fasilitas pelayanan kesehatan apabila mengalami keluhan serupa, guna mencegah penularan dan mendeteksi penyakit secara dini.

Diagnosis holistik akhir pada pasien mencakup lima aspek utama yang saling berkaitan. Pada aspek personal, pasien datang dengan keluhan demam, lemas, mual, dan penurunan nafsu makan yang kini sudah tidak dirasakan, sementara kekhawatiran orang tua pun telah menurun seiring meningkatnya pemahaman mereka terhadap penyakit demam tifoid, termasuk kebutuhan akan

pengobatan untuk mencegah perburukan. Secara klinis, pasien terdiagnosis demam tifoid (ICD-10: A01.0; ICPC-2: D.70). Dari aspek risiko internal, pasien telah menunjukkan perubahan perilaku positif seperti menjaga kebersihan kuku, membiasakan cuci tangan menggunakan sabun, membawa bekal sendiri, dan menghindari bermain di sungai yang tercemar. Sementara itu, pada aspek risiko eksternal, pengetahuan orang tua tentang tifoid, termasuk penyebab, gejala, dan pencegahan, meningkat, dan mereka mulai lebih memperhatikan kebersihan pribadi anak serta mendorong konsumsi buah dan sayur. Terakhir, berdasarkan penilaian derajat fungsional, pasien berada pada derajat 1, yaitu mampu melakukan perawatan diri dan aktivitas harian tanpa kesulitan berarti.

Tabel 3. Target Intervensi Berdasarkan Diagnosis Holistik Awal.

Variabel	Target Intervensi
Pengetahuan orang tua pasien	Orang tua pasien memahami terkait definisi, penyebab, faktor risiko, gejala, cara pengobatan pencegahan dan komplikasi demam tifoid.
Kebiasaan kuku panjang dan kotor	Meningkatkan kesadaran orang tua untuk sering memotong kuku anaknya walau belum panjang untuk mencegah berbagai macam penyakit.
Kebiasaan cuci tangan	Meningkatkan kesadaran pasien dan orang tua pasien terkait pentingnya cuci tangan, kapan melakukan cuci tangan, dan bagaimana melakukan cuci tangan yang baik dan benar.
Perilaku mengonsumsi jajanan	Meningkatkan kesadaran orang tua pasien untuk tidak memberikan jajanan sembarangan di luar rumah pada pasien.
Pola gizi seimbang	Meningkatkan kesadaran orang tua pasien untuk memberi asupan makanan yang mengandung gizi yang dibutuhkan oleh tubuh

Pembahasan

Diagnosis Demam Tifoid ditegakkan berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang. Pasien dicurigai menderita Demam Tifoid dari demam, badan terasa lemas, mual dan nyeri perut. Gejala klinis tifoid yang dapat ditemukan adalah demam yang meningkat perlahan ketika menjelang sore hingga malam hari, mual, nyeri perut, nyeri kepala, dan diare.¹⁰

Tanda yang didapatkan dari pemeriksaan fisik adalah demam febris yaitu dengan suhu 38,0°C. pemeriksaan tersebut

dilakukan pada siang hari. Tanda demam pada penyakit Tifoid adalah meningkat perlahan-lahan terutama pada sore hari hingga malam hari.⁵ Pada pemeriksaan fisik juga ditemukan lidah kotor dan nyeri pada epigastrium. Lidah kotor merupakan keadaan pada dorsum lidah terlihat berwarna putih. Hal ini dapat terjadi karena penumpukan debris, sisa-sisa makanan dan mikroorganisme pada permukaan dorsal lidah. Nyeri epigastrium juga menjadi salah satu manifestasi klinis dari demam tifoid.¹¹

Pada pemeriksaan serologi widal didapatkan hasil titer *thypi O* yaitu 1/320 dan

thypi H yaitu 1/160. Tes Widal adalah tes serologis untuk demam enterik, yang mendeteksi antibodi terhadap antigen O (permukaan) dan H (flagel). Uji serologi widal dilakukan untuk mendeteksi antibodi terhadap kuman *Salmonella thypi. Agglutinin* O dan H dapat digunakan untuk mendiagnosis demam tifoid. Titer antibodi lebih besar dari 1:160 dan lebih besar dari 1:80 untuk antigen anti-H dan antigen anti-O masing-masing dianggap sebagai tingkat batas untuk memprediksi infeksi Demam Tifoid.¹²

Pada pasien ini didapatkan beberapa risiko yang mendukung terjadinya demam tifoid, seperti jajan sembarangan, jarang mencuci tangan, dan tidak rutin memotong kuku. Pasien memiliki riwayat jajan di luar rumah dan infeksi bakteri *Salmonella typhi* terjadi karena mengkonsumsi makanan atau minuman yang tercemar akibat penanganan yang tidak higienis.¹³ Sebagian jajanan yang dijual oleh pedagang pinggir jalan dijual dalam keadaan terbuka, sehingga debu dan serangga hinggap di makanan. Kebersihan makanan yang kurang diperhatikan oleh pedagang dapat menyebabkan makanan tercemar. Faktor yang menyebabkan kontaminasi makanan yang dijual oleh pedagang adalah letak tempat sampah di tempat penjualan, peralatan makanan yang tidak dicuci dengan air bersih yang mengalir dan tidak dicuci dengan sabun serta kondisi penyajian makanan.¹⁴ Selain itu beberapa hari sebelum timbulnya keluhan pasien sempat bermain dan berenang di kali yang berada di dekat tempat tinggalnya sehingga kemungkinan besar pasien tidak sengaja terminum air sungai yang tercemar bakteri *Salmonella typhi*. Setelah berenang pasien sempat makan makanan yang dibawa oleh orang tua temannya yang ikut mendampingi anaknya saat bermain di kali. Sebelum makan pasien hanya cuci tangan dari aliran air sungai yang tidak terjamin kebersihannya.

Salmonella typhi dapat bertahan hidup pada ujung jari tangan minimal sepuluh menit, maka penting untuk mencuci tangan agar terhindar dari penyakit demam tifoid.¹⁶ Mencuci tangan dengan tidak menggunakan sabun dan tidak menggosok sela-sela jari tangan dan kuku, apabila tidak dicuci dengan sabun, penggosokan dan pembilasan dengan air mengalir maka partikel kotoran atau feses

yang mungkin mengandung *Salmonella typhi* dapat dipindah ke makanan yang sedang dimakan.¹⁴ Jika panjang kuku lebih dari tiga milimeter dari ujung jari maka dapat menjadi tempat bakteri dan jamur. Kuku adalah tempat potensial bagi kuman serta bakteri bersarang. Kondisi kuku yang dibiarkan bertambah panjang dapat meningkatkan kemungkinan masuknya bakteri *Salmonella typhi* ke kuku jari melalui feses. Untuk mencegah hal tersebut maka kuku dipotong dalam jangka waktu seminggu sekali.¹⁶

Tatalaksana medikamentosa yang diberikan ke pasien adalah cefixime syrup 3x1,5 cth dan parasetamol 3x2 cth. Parasetamol merupakan antipiretik yang biasa digunakan dengan dosis 10-15mg/kgBB per dosis setiap 4-6 jam. Parasetamol bekerja pada pusat pengatur suhu di hipotalamus untuk menurunkan suhu tubuh dengan cara menghambat sintesis prostaglandin sehingga mengurangi nyeri ringan hingga sedang.¹⁷

Antibiotik merupakan tatalaksana utama pada demam tifoid.⁷ Pemilihan antibiotik lini pertama untuk pengobatan demam tifoid pada anak-anak di negara berkembang didasarkan pada faktor kemanjuran, ketersediaan dan biaya.⁴ Antibiotik yang sering digunakan untuk mengobati demam tifoid yaitu kloramfenikol, tiamfenikol, kotrimoksazol, amphisilin dan amoksisilin, sefalosporin generasi 3, fluorokuinolon dan azitromisin. Antibiotik yang dipilih sebagai pengobatan lini utama adalah kloramfenikol. Kloramfenikol memiliki efek samping penekanan sumsum tulang dan dapat menyebabkan anemia aplastik.⁷

Pada kasus ini, diberikan cefixime sebagai tatalaksana. Cefixime merupakan golongan sefalosporin generasi ke-3 yang mempunyai spektrum luas bakteri aerob gram negatif dan gram positif dengan stabilitas tinggi untuk dihidrolisis oleh beta-laktamase. Cefixime mempunyai aktivitas litik yang cepat dibandingkan dengan sefalosporin aktif oral lainnya seperti cefaclor dan cephalexin. Hal ini dijelaskan oleh afinitasnya yang tinggi terhadap protein pengikat penisilin 3, Ia dan Ib. Cefixime memiliki profil farmakokinetik yang baik yang membantu cefixime memiliki rejimen dosis yang lebih mudah, lebih dapat ditoleransi, dan tidak ada tindakan pencegahan yang ketat. ia memiliki waktu

paruh terpanjang di antara sefalosporin generasi ketiga oral yang memungkinkan dosis sekali sehari. Dosis cefixime yang diberikan pada anak adalah 20 mg/kgBB/hari dalam 2 dosis terbagi.¹⁸

Obat-obat lini pertama dalam pengobatan demam tifoid adalah kloramfenikol, tiamfenikol atau ampicilin/amoksisilin. Kloramfenikol masih merupakan pilihan utama untuk pengobatan demam tifoid karena efektif, murah, mudah didapat, dan dapat diberikan secara oral. Umumnya perbaikan klinis sudah tampak dalam waktu 72 jam dan suhu akan kembali normal dalam waktu 3–6 hari, dengan lama pengobatan antara 7–14 hari. Namun demikian, dalam lima tahun terakhir telah dilaporkan kasus demam tifoid berat pada anak bahkan fatal yang disebabkan oleh adanya resistensi obat ganda terhadap *Salmonella typhi* (*multiple drugs resistance* (MDR)). Disamping itu pemakaian kloramfenikol dapat menimbulkan efek samping berupa penekanan sumsum tulang dan yang paling ditakuti terjadinya anemia aplastik. Sefalosporin generasi III (seftriakson, sefotaksim, sefiksim), fluorokuinolon (siprofloksasin, ofloksasin, perfloksasin) dan azitromisin saat ini sering digunakan untuk mengobati demam tifoid MDR.¹⁹

Meskipun kloramfenikol sampai saat ini masih merupakan obat pilihan lini pertama (*first drug of choice*) untuk pengobatan demam tifoid pada anak, obat lini kedua seperti azitromisin dan sefiksim dapat dipertimbangkan dalam terapi demam tifoid tanpa komplikasi pada anak terutama pada kasus dengan kepatuhan (*compliance*) minum obat diragukan atau apabila kloramfenikol tidak dapat diberikan (misalnya jumlah leukosit <2.000/ul, adanya hipersensitif terhadap kloramfenikol, MDR *S. typhi*).¹⁹

Pada kunjungan kedua tanggal 7 November 2024 dilakukan intervensi berupa tatalaksana non medikamentosa. Intervensi non-farmakologis dilakukan dengan menggunakan media poster bergambar tentang definisi, penyebab, pola penularan, gejala dan bagaimana mengobati demam tifoid serta pasien juga diedukasi mengenai pola hidup yang bersih dan sehat seperti cuci tangan. Keluarga pasien juga turut serta mendampingi dan mendengarkan apa yang

disampaikan kepada pasien. Pengetahuan pasien dan keluarga mengenai penyakit Demam Tifoid merupakan sarana yang membantu pasien menjalankan penanganan penyakit. Pengendalian tifoid pada negara berkembang dapat dilakukan dengan cara perbaikan infrastruktur, perubahan perilaku seperti mencuci tangan pakai sabun memiliki dampak yang signifikan terhadap risiko penularan demam tifoid. Intervensi perilaku merupakan pilihan yang layak, terjangkau, dan efektif untuk mengurangi risiko penularan demam tifoid.¹⁹

Pada pertemuan kedua awal mula dilakukan pre-test untuk menilai wawasan awal terhadap penyakit pasien. Pre-test dilakukan oleh pasien dan keluarga. Selain itu dilakukan intervensi dengan metode family conference yang dihadiri oleh anggota keluarga yang memiliki hubungan yang erat dalam hal ini adalah ibu pasien.¹⁷

Diharapkan peran anggota keluarga dapat menjadi faktor pendukung yang menunjang kesembuhan pasien. Edukasi kepada pasien dan keluarga pasien adalah sebuah proses yang bertujuan untuk mempengaruhi perilaku, menambah pengetahuan serta merubah pola makan dan gaya hidup menjadi lebih baik. Dalam pembentukan perilaku kesehatan yang baik, dukungan dari keluarga sangat penting. Maka dari itu, pasien dan keluarganya diberikan pengajaran berupa poster berisikan definisi, faktor risiko, gejala, faktor pemicu, upaya pengobatan, dan pencegahan perburukan dari penyakit serta meal plan untuk edukasi dalam pemenuhan angka kecukupan gizi pasien.¹⁷

Tujuan dari edukasi kepada pasien adalah untuk memberikan motivasi kepada pasien dan keluarganya agar dapat mengurangi faktor risiko yang ada pada pasien, sehingga keluhan yang dialami dapat teratasi. Di samping itu, keluarga pasien juga mendapatkan pendidikan atau penjelasan tentang faktor-faktor risiko yang ada dalam lingkungan keluarga mereka. Tujuan dari pengelolaan penyakit GERD, potensi komplikasi, serta pentingnya rutin melakukan kunjungan ke layanan kesehatan.²¹

Personal hygiene yang tidak baik, seperti kebiasaan tidak mencuci tangan sebelum makan dan setelah BAB, kebiasaan mengkonsumsi sayuran dan buah yang tidak

dicuci dengan air bersih, meminum air yang tidak direbus, serta menggunakan alat makan yang tidak bersih merupakan perilaku yang beresiko terhadap infeksi *Salmonella typhi*.¹⁴

Mencuci tangan menggunakan air bersih dan sabun merupakan salah satu cara untuk menjaga kebersihan diri. Kebersihan tangan yang tidak memenuhi syarat juga berkontribusi menyebabkan penyakit terkait makanan, seperti infeksi bakteri *E. Coli*. Kebiasaan mencuci tangan menggunakan air bersih dan sabun dapat disebabkan oleh kebiasaan sejak dini, dengan membiasakan diri mencuci tangan.²¹ Mencuci tangan dilakukan saat setiap kali tangan kotor, setelah BAB, setelah menceboki bayi atau anak, sebelum makan dan menyuapi anak, sebelum memegang makanan, dan sebelum menyusui bayi.²¹

Mencegah rekurensi tifoid memerlukan perhatian pada berbagai aspek, mulai dari pengobatan yang tepat hingga penerapan kebersihan yang menyeluruh. Langkah awal yang penting adalah menyelesaikan pengobatan antibiotik sesuai anjuran dokter. Penghentian terapi sebelum waktunya dapat menyebabkan bakteri tidak sepenuhnya hilang dan berisiko menimbulkan infeksi ulang atau resistensi. Selain itu, vaksinasi tifoid juga berperan penting, terutama bagi individu yang tinggal atau bepergian ke daerah endemis, meskipun vaksin tidak memberikan perlindungan sepenuhnya, namun efektif dalam menurunkan risiko infeksi. Menjaga kebersihan pribadi dan lingkungan menjadi kunci pencegahan, seperti mencuci tangan dengan sabun setelah buang air besar dan sebelum makan, menghindari makanan atau minuman yang berpotensi terkontaminasi, serta memastikan air yang dikonsumsi telah direbus atau disaring. Pengawasan kesehatan pasca pengobatan juga diperlukan, seperti pemeriksaan kultur darah atau tinja untuk memastikan infeksi benar-benar telah hilang. Selain itu, menjaga daya tahan tubuh dengan mengonsumsi makanan bergizi, tidur cukup, dan menerapkan gaya hidup sehat dapat membantu tubuh melawan infeksi secara optimal. Hindari pula kontak langsung dengan individu yang sedang terinfeksi tifoid, khususnya yang masih menjadi *carrier* meskipun tanpa gejala. Di wilayah endemis, perbaikan infrastruktur sanitasi dan

penyediaan akses air bersih menjadi strategi jangka panjang yang sangat penting untuk mencegah penyebaran bakteri *Salmonella typhi*. Dengan menerapkan langkah-langkah tersebut secara holistik, risiko rekurensi tifoid dapat diminimalisasi secara signifikan.²¹

Simpulan

Mencegah kekambuhan demam (rekurensi) tifoid memerlukan perhatian pada berbagai aspek, mulai dari pengobatan yang tepat hingga penerapan kebersihan yang menyeluruh. Langkah awal yang penting adalah menyelesaikan pengobatan antibiotik sesuai anjuran dokter. Penghentian terapi sebelum waktunya dapat menyebabkan bakteri tidak sepenuhnya hilang dan berisiko menimbulkan infeksi ulang atau resistensi. Selain itu, vaksinasi tifoid juga berperan penting, terutama bagi individu yang tinggal atau bepergian ke daerah endemis, meskipun vaksin tidak memberikan perlindungan sepenuhnya, namun efektif dalam menurunkan risiko infeksi. Menjaga kebersihan pribadi dan lingkungan menjadi kunci pencegahan, seperti mencuci tangan dengan sabun setelah buang air besar dan sebelum makan, menghindari makanan atau minuman yang berpotensi terkontaminasi, serta memastikan air yang dikonsumsi telah direbus atau disaring. Pengawasan kesehatan pasca pengobatan juga diperlukan, seperti pemeriksaan kultur darah atau tinja untuk memastikan infeksi benar-benar telah hilang, selain itu, menjaga daya tahan tubuh dengan mengonsumsi makanan bergizi, tidur cukup, dan menerapkan gaya hidup sehat dapat membantu tubuh melawan infeksi secara optimal. Hindari pula kontak langsung dengan individu yang sedang terinfeksi tifoid, khususnya yang masih menjadi *carrier* meskipun tanpa gejala. Di wilayah endemis, perbaikan infrastruktur sanitasi dan penyediaan akses air bersih menjadi strategi jangka panjang yang sangat penting untuk mencegah penyebaran bakteri *Salmonella typhi*. Dengan menerapkan langkah-langkah tersebut secara holistik, risiko rekurensi tifoid dapat diminimalisasi secara signifikan.

Daftar Pustaka

1. World Health Organization. Typhoid and other invasive salmonellosis vaccine

- preventable disease [Internet]. 2018 [cited 2025 Jun 11]. Available from: <https://www.who.int/publications/m/item/vaccine-preventable-diseases-surveillance-standards-typhoid>
2. Khan MI, Ochiai RL, Soofi SB, Khan MJ, Sahito SM, Habib MA, et al. Risk factors associated with typhoid fever in children aged 2–16 years in Karachi, Pakistan. *Epidemiol Infect.* 2012;140(4):665–72.
3. Rahmasari V, Lestari K. Manajemen terapi demam tifoid: kajian terapi farmakologis dan non farmakologis. *Farmaka.* 2018;16(1):184–95.
4. Sidabutar S, Satari HI. Pilihan terapi empiris demam tifoid pada anak: kloramfenikol atau seftriakson. *Sari Pediatri.* 2016;11(6):434–9.
5. Marchello CS, Hong CY, Crump JA. Global typhoid fever incidence: a systematic review and meta-analysis. *Clin Infect Dis.* 2019;68(Suppl 2):105–16.
6. World Health Organization. Typhoid vaccines: WHO position paper, March 2018–Recommendations [Internet]. 2019 [cited 2025 Jun 11]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/whio-wer9313>
7. Purba IE, Wandra T, Nugrahini N, Nawawi S, Kandun N. Program pengendalian demam tifoid di Indonesia: tantangan dan peluang. *Media Penelit dan Pengemb Kesehatan.* 2016;26(2):99–108.
8. Badan Pusat Statistik Provinsi Lampung. Jumlah pasien rawat inap menurut jenis penyakit. Lampung: BPS; 2015.
9. Dinas Kesehatan Pemerintah Kota Bandar Lampung. Profil Puskesmas Kebon Jahe Tahun 2023. Bandar Lampung: Puskesmas Kebon Jahe; 2024.
10. Behera JR, Sahoo B, Panda SK, Sahu B, Das D. Clinical and laboratory profile of enteric fever in children from a tertiary care centre in Odisha, Eastern India. *Cureus.* 2021;13(1):e12610.
11. Hadi S, Amaliyah IK, Zaidan. Karakteristik penderita demam tifoid di RS Ibnu Sina Kota Makassar tahun 2016–2017. *UMI Med J.* 2020;5(1):57–68.
12. Bhandari J, Thada PK, DeVos E. Typhoid fever [Internet]. In: StatPearls. Treasure Island (FL): StatPearls Publishing; 2022 [cited 2025 Jun 11]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK557513/>
13. Laila ON, Khambali K, Sulistio I. Perilaku, sanitasi lingkungan rumah dan kejadian demam tifoid. *J Penelit Kesehat Suara Forikes.* 2022;13(2):525–9.
14. Verliani H, Hilmi IL, Salman S. Faktor risiko kejadian demam tifoid di Indonesia 2018–2022: literature review. *Jukej.* 2022;1(2):144–54.
15. Nuruzzaman H, Syahrul F. Analisis risiko kejadian demam tifoid berdasarkan kebersihan diri dan kebiasaan jajan di rumah. *Berk Epidemiol.* 2016;4(1):74–86.
16. Prehamukti AA. Faktor lingkungan dan perilaku terhadap kejadian demam tifoid. *HIGEIA J Public Health Res Dev.* 2018;2(4):587–98.
17. Kurnia B. Tatalaksana demam pada anak. *Cermin Dunia Kedokteran.* 2020;47(9):698–702.
18. Mohammed T, Tawab H, El-Moktader A. Efficacy and safety of oral cefixime for the short-term treatment of typhoid fever in a group of Egyptian children. *Der Pharm Lett.* 2018;10:11–23.
19. Kim C, Thomas SJ, Im J, et al. Associations of water, sanitation, and hygiene with typhoid fever in case–control studies: a systematic review and meta-analysis. *BMC Infect Dis.* 2023;23(1):562.
20. Pangestu DH, Marita Y, Candra E. Hubungan kebiasaan mencuci tangan, sumber air bersih, dan kondisi tempat sampah dengan kejadian demam tifoid. *Indones J Health Med.* 2023;3(4):80–8.
21. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 10 Perilaku hidup bersih dan sehat di rumah tangga. Jakarta: Kemenkes RI; 2022.