

Demam Tifoid dengan Demam Dengue pada Anak Perempuuan Usia 8 Tahun : Laporan Kasus

Muhammad Rafif ¹ Mardiaty ²

^{1,2} Program Studi Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran,
Universitas Malikussaleh, Indonesia

Korespondensi Penulis : muhammad.1806100031@mhs.unimal.ac.id

Abstract. Typhoid fever is one of the main causes of death and morbidity in densely populated areas and unhygienic environments. The most common causative agent of typhoid fever in children is *Salmonella typhi*. Typhoid fever is enteric fever with main clinical symptoms such as abdominal pain and fever. Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) is an infectious disease caused by dengue viruses types I-IV with clinical manifestations of fever lasting 2-7 days accompanied by bleeding symptoms and if a shock occurs, the death rate is quite high. This case report is an 8 years old girl with complaints of fever accompanied by abdominal pain, nausea and vomiting and headache. On physical examination, it was found that the patient's general condition appeared to be moderately ill, comatose consciousness, pulse 86 times/minute, respiratory rate 22 times/minute, temperature 36.5 °C, and the patient's SpO₂ was found to be 98%. From the supporting examination, it was found that the tubex value increased by +4. The Dengue results showed Dengue IgG (+) and IgM (-).

Keywords: Typhoid fever, Dengue Hemorrhagic Fever, Child

Abstrak. Demam tifoid merupakan salah satu penyebab utama kematian dan kesakitan di daerah padat penduduk dan lingkungan yang tidak higienis. Agen penyebab demam tifoid yang paling sering pada anak adalah *Salmonella typhi*. Demam tifoid merupakan demam enterik dengan gejala klinis utama seperti sakit perut dan demam. Demam Dengue adalah suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus dengue tipe I-IV dengan manifestasi klinis demam 2– 7 hari disertai gejala perdarahan dan bila timbul renjatan, angka kematiannya cukup tinggi. Laporan kasus ini yaitu pada anak Perempuan berusia 8 tahun dengan keluhan demam disertai dengan nyeri perut, mual dan muntah serta nyeri kepala. Pada pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum pasien tampak sakit sedang, kesadaran komposmentis, nadi 86 kali/menit, frekuensi nafas 22 kali/menit, suhu 36,5 °C, dan SpO₂ pasien didapatkan 98%. Dari pemeriksaan penunjang didapatkan peningkatan nilai tubex +4. Pada hasil Dengue didapatkan Dengue IgG (+) dan IgM (-).

Kata kunci: Demam Tifoid, Demam Dengue, Anak

1. PENDAHULUAN

Demam tifoid merupakan salah satu penyebab utama kematian dan kesakitan di daerah padat penduduk dan lingkungan yang tidak higienis (1). Agen penyebab demam tifoid yang paling sering pada anak adalah *Salmonella typhi*. Demam tifoid merupakan demam enterik dengan gejala klinis utama seperti sakit perut dan demam. Terdapat serotipe *Salmonella typhi* lainnya yaitu tipe A, tipe B, dan tipe C yang akan menunjukkan gejala klinis yang serupa. Demam tifoid merupakan masalah kesehatan masyarakat yang multisitem, terutama di negara berkembang. Secara umum, demam tifoid disebabkan oleh *Salmonella typhi* dan *Salmonella paratyphi* yang merupakan famili Enterobacteriaceae. Infeksi ini ditularkan dari orang yang telah terinfeksi kepada orang lain. Manusia adalah satu-satunya inang bakteri ini. Infeksi *Salmonella* dapat ditularkan melalui lalat, tangan yang kotor, dan tinja orang yang terinfeksi (2).

Penyakit Demam Berdarah atau *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) ialah penyakit yang disebabkan oleh virus dengue (DEN). Virus ini terdiri atas 4 serotipe yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3 dan DEN-4. Virus ini ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. DEN-2, DEN-3, dan DEN-4. Selama ini secara klinik mempunyai tingkatan manifestasi yang berbeda, tergantung dari serotipe virus Dengue. (3)

Morbiditas penyakit DHF menyebar di negara-negara Tropis dan Subtropis. Di setiap negara penyakit DHF mempunyai manifestasi klinik yang berbeda. Demam berdarah dengue termasuk *self-limiting disease* dengan angka mortalitas yang sangat rendah. Dengan penanganan yang benar, angka mortalitas DBD sebesar 5%, dan bila tidak dilakukan penanganan maka angka mortalitas DHF meningkat sampai dengan 50%. (3,4)

2. LAPORAN KASUS

Seorang anak perempuan berusia 8 tahun dibawa orang tuanya ke IGD RS Cut Meutia, Kabupaten Aceh Utara dengan keluhan utama demam sejak 4 hari sebelum dirawat di RS. Demam timbul naik turun. Demam dirasakan terutama pada sore hari hingga malam hari. Sedangkan pada pagi hari demam cenderung turun/normal. Dari hari ke hari, intensitas demam semakin tinggi, terkadang disertai menggigil. Selain itu, pasien juga mengeluhkan mual dan muntah sejak 1 hari sebelum masuk.

Pasien juga mengeluhkan muntah dirasakan sangat sering dengan frekuensi lebih dari 5 kali dalam sehari. Pasien mengeluhkan nyeri kepala seperti diikat. Pasien mengatakan kepala terasa sangat sakit hingga menjalar ke leher. Selain itu, pasien juga mengeluhkan pada hari pertama rawatan mengalami diare sebanyak 3 kali. Diare dengan konsistensi cair tidak berlendir dan tidak berdarah. Keluhan lain yang menyerta yaitu nyeri sendi, nyeri perut, dan gatal-gatal di telapak tangan dan kaki yang muncul selama di Rumah Sakit, beserta nafsu makan yang menurun.

Pada pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum pasien dengan tampak sakit sedang, kesadaran *composmentis*, nadi 86 kali/menit, frekuensi nafas 22 kali/menit, suhu 36,5 °C, dan SpO₂ pasien didapatkan 98%. Berat Badan 20 Kg dan Tinggi Badan 127 cm. Hasil pemeriksaan laboratorium Serologi/Imunologi, pada Tubex didapatkan hasil Positif Skala 4. Pada Dengue didapatkan IgG Positif dan IgM Negatif. Hasil tersebut mengatakan bahwa pasien tersebut memiliki Dengue Haemorrhagic Fever (DHF). Namun pada pemeriksaan Rample Leed Test didapatkan hasilnya Negatif.

Berdasarkan Anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang, diagnosis pasien adalah Demam Typhoid + DHF. Selanjutnya pasien diobservasi diruangan perawatan dengan diberikan cairan adekuat, antibiotik dan antipiretik. Setelah dirawat selama 5 hari dan keadaan stabil, pasien diperbolehkan pulang dengan pemberian edukasi kepada ibu anak dan keluarga untuk memerhatikan asupan cairan dan apabila ada tanda keluhan seperti gejala sebelumnya untuk segera datang ke rumah sakit.

3. PEMBAHASAN

Demam tifoid merupakan salah satu penyebab utama kematian dan kesakitan di daerah padat penduduk dan lingkungan yang tidak higienis (1). Agen penyebab demam tifoid yang paling sering pada anak adalah *Salmonella typhi*. Demam tifoid merupakan demam enterik dengan gejala klinis utama seperti sakit perut dan demam. Terdapat serotipe *Salmonella typhi* lainnya yaitu tipe A, tipe B, dan tipe C yang akan menunjukkan gejala klinis yang serupa. Demam tifoid merupakan masalah kesehatan masyarakat yang multisistem, terutama di negara berkembang. Secara umum, demam tifoid disebabkan oleh *Salmonella typhi* dan *Salmonella paratyphi* yang merupakan famili *Enterobacteriaceae*. Infeksi ini ditularkan dari orang yang telah terinfeksi kepada orang lain.

Manusia adalah satu-satunya inang bakteri ini. Infeksi *Salmonella* dapat ditularkan melalui lalat, tangan yang kotor, dan tinja orang yang terinfeksi (2). Berdasarkan data World Health Organization (WHO), terdapat sekitar 11- 21 juta kasus dan 128.000-161.000 kematian terkait tifoid yang terjadi setiap tahunnya di seluruh dunia (5). Studi di beberapa negara menunjukan bahwa dengan biakan darah positif pada Asia mencapai 267,6 per 100.000 per tahun. Insidensi demam tifoid di Asia Tenggara sebesar 280 per 100.000 penduduk per tahun. Berdasarkan usia, demam tifoid dibawah lima tahun di Asia Tenggara sekitar 1600 per 100.000 penduduk dan diatas lima tahun sekitar 100 per 100.000 penduduk per tahun (6).

Demam tifoid merupakan penyakit endemis di Indonesia yang harus mendapatkan perhatian dari berbagai pihak. Permasalahannya semakin kompleks dengan meningkatnya kasus carrier, relaps, dan resisten terhadap obat yang digunakan sehingga akan menyulitkan upaya pencegahan dan penatalaksanaannya. Terdapat sekitar 81,7 per 100.000 penduduk dengan sebaran menurut kelompok umur 148,7/100.000 penduduk (2-4 tahun), 180,3 /100.000 penduduk (5-15 tahun), 51,2/100.000 penduduk (>16 tahun), dengan usia rata-rata

10,2 tahun. Angka ini menunjukkan bahwa penderita demam tifoid terbanyak adalah pada kelompok usia 5-15 tahun (7).

Data Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) provinsi Aceh tahun 2007, prevalensi kejadian demam tifoid adalah 3% dan tersebar di seluruh kabupaten/kota dengan rencana 0,6-0,7%, dimana daerah dengan prevalensi demam tifoid tertinggi yaitu sekitar 0,7% di Aceh Utara (8).

Dengue Hemorrhagic Fever (DHF) adalah suatu penyakit infeksi yang disebabkan oleh virus dengue tipe I-IV dengan manifestasi klinis demam 2 – 7 hari disertai gejala perdarahan dan bila timbul renjatan, angka kematiannya cukup tinggi. Pada keadaan yang lebih parah bisa terjadi kegagalan sirkulasi darah dan penderita jatuh dalam keadaan syok akibat kebocoran plasma. Keadaan ini disebut Dengue Shock Syndrome (DSS) (9).

Penyakit Demam Berdarah atau *Dengue Hemorrhagic Fever* (DHF) ialah penyakit yang disebabkan oleh virus dengue (DEN). Virus ini terdiri atas 4 serotipe yaitu DEN-1, DEN-2, DEN-3 dan DEN-4. Virus ini ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti* dan *Aedes albopictus*. DEN-2, DEN-3, dan DEN-4. Selama ini secara klinik mempunyai tingkatan manifestasi yang berbeda, tergantung dari serotipe virus Dengue. (10)

Sejak Januari sampai dengan 5 Maret 2004 total kasus DHF di seluruh propinsi di Indonesia sudah mencapai 26.015, dengan jumlah kematian sebanyak 389 orang (CFR=1,53%). Kasus tertinggi terdapat di Propinsi DKI Jakarta (11.534 orang) sedangkan CFR tertinggi terdapat di Propinsi NTT (3,96%)¹. KLB DBD terbesar terjadi pada tahun 1998, dengan *Incidence Rate* (IR) = 35,19 per 100.000 penduduk dan CFR = 2%. Pada tahun 1999 IR menurun tajam sebesar 10,17%, namun tahun-tahun berikutnya IR cenderung meningkat yaitu 15,99 (tahun 2000); 21,66 (tahun 2001); 19,24 (tahun 2002); dan 23,87 (tahun 2003)¹. Tidak tertutup kemungkinan peningkatan jumlah kasus dan angka kematian yang cepat disebabkan oleh virus dengue jenis baru karena dengue adalah virus RNA (virus yang menggunakan RNA sebagai genomnya). Virus RNA bermutasi jauh lebih cepat dibanding dengan virus DNA.⁽¹¹⁾

Pasien dibawa dengan keluhan utama demam sejak 4 hari SMRS. Demam terutama memberat pada malam hari. Pasien juga mengeluh nyeri perut sejak demam dimulai. Pasien merasa mual dan muntah. Terdapat muntah di rumah saat awal demam. Muntah berisi makanan dan air. Demam dan distres abdominal merupakan gejala klasik dari demam tifoid. Demam yang khas pada demam tifoid memiliki pola '*step ladder*' yaitu demam naik bertahap setiap hari (1). Nyeri perut sering terjadi pada demam tifoid karena terjadinya hipertrofi *payer patch*

(2). Pasien tidak mau makan sehingga pasien merasa lemas. Gejala lain dapat muncul karena gejala pada demam tifoid tidak spesifik dan bervariasi. Gejala lainnya dapat berupa nyeri kepala, *influenza-like symptoms*, anoreksia, batuk kering, dan lainnya (12, 13).

Pemberian cairan yang adekuat pada pasien demam tifoid diperlukan agar anak tidak dehidrasi. Pasien diberikan antipiretik yaitu paracetamol dengan dosis 10 mg/kgbb untuk menurunkan demam pada pasien. Terapi yang paling penting pada pasien ini yaitu pemberian antibiotik (1, 12, 14). Antibiotik yang diberikan pada pasien ini adalah golongan sefalosporin generasi ketiga yaitu ceftriaxone(15).

4. KESIMPULAN

Kasus ini menggambarkan pada anak Perempuan berusia 8 tahun dengan keluhan demam disertai dengan nyeri perut, mual dan muntah serta nyeri kepala. Pada pemeriksaan fisik didapatkan keadaan umum pasien tampak sakit sedang, kesadaran *composmentis*, nadi 86 kali/menit, frekuensi nafas 22 kali/menit, suhu 36,5 °c, dan SpO2 pasien didapatkan 98%. Dari pemeriksaan penunjang didapatkan peningkatan nilai tubex +4. Pada hasil Dengue didapatkan Dengue IgG (+) dan IgM (-). Berdasarkan anamnesis, pemeriksaan fisik dan pemeriksaan penunjang pasien didiagnosis Demam Tifoid dengan Dengue Haemorrhagic Fever. Pasien telah diberikan terapi suportif, simptomatik dan antibiotik untuk mengatasinya, kemudian pasien semakin membaik dan diizinkan untuk pulang setelah 5 hari perawatan dan harus kontrol ke poli anak sesuai saran dokter.

DAFTAR REFERENSI

- Ardiaria, M. (2019). Epidemiologi, manifestasi klinis, dan penatalaksanaan demam tifoid. *Jurnal Nasional Kesehatan*, 7(1), 32-38.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2007). *Laporan kesehatan dasar*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Bhandari, J., Thada, P. K., & Devos, E. (2022). Typhoid fever. *StatPearls Publishing*.
- George, R. (2002). *Consensus statement on the management of dengue infection in the paediatric population*. Malaysia: Chapter of Paediatric, Academy of Medicine of Malaysia.
- Kristina, Isminah, & Wulandari, L. (2004). *Kajian kesehatan demam berdarah dengue*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Departemen Kesehatan Jakarta.

- Levani, Y., & Prastya, A. D. (2020). Demam tifoid: Manifestasi klinis, pilihan terapi dan pandangan Islam. *Al-Iqra Medical Journal: Jurnal Berkala Ilmiah Kedokteran*, 3(1), 10-16.
- Marchello, C. S., Hong, C. Y., & Crump, J. A. (2019). Global typhoid fever incidence: A systematic review and meta-analysis. *Clinical Infectious Disease*, 68(Suppl 2), S105-S116. <https://doi.org/XXXX>
- Medise, B. E., Soedjamiko, S., Rengganis, I., et al. (2019). Six-month follow-up of a randomized clinical trial phase I study in Indonesian adults and children: Safety and immunogenicity of *Salmonella typhi* polysaccharide diphtheria toxoid (Vi-DT) conjugate vaccine. *PLoS One*, 14(2), 1-14. <https://doi.org/XXXX>
- Saputra, D. A. (2021). Terapi demam tifoid tanpa komplikasi. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 3(1), 213-222.
- Sidabutar, S., & Satari, H. I. (2016). Pilihan terapi empiris demam tifoid pada anak: Kloramfenikol atau seftriakson?. *Sari Pediatri*, 11(6), 434-439.
- UKK Infeksi dan Penyakit Tropis IDAI. (2016). *Rekomendasi IDAI mengenai pemeriksaan penunjang diagnostik demam tifoid*.
- Warta Mikael. (2002, February 5). *Demam berdarah dengue*. Retrieved from <http://wartamikael>
- World Health Organization. (1997). *Dengue haemorrhagic fever: Diagnosis, treatment, prevention, and control* (2nd ed.). Geneva: WHO Library Cataloguing in Publication Data.
- World Health Organization. (2018). *Typhoid: Preventing and managing the global epidemic: Report of a WHO consultation*. Geneva, Switzerland.
- World Health Organization. (n.d.). *Communicable disease bulletin*. Retrieved from http://www.who.com/communicable_disease.htm