

Nama : Anti Puspita Sari
NIM : 202110410311186
Prodi : Farmasi

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Demam tifoid merupakan infeksi akut pada usus halus yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella Typhi* dan dapat mengancam jiwa yang disebabkan akibat komplikasi serta penularan melalui fecal-oral (Hadi *et al.*, 2020; WHO, 2025). Rendahnya kualitas *hygiene* pribadi dan sanitasi lingkungan turut memperburuk kasus demam tifoid. Di Indonesia, penyakit ini bersifat endemik dan menjadi masalah kesehatan masyarakat yang tersebar luas baik daerah pedesaan maupun perkotaan (Kemenkes RI, 2022).

Diperkirakan secara global, 11 sampai 21 juta orang terinfeksi dengan jumlah kematian diperkirakan antara 128.000 sampai 161.000 kasus (WHO, 2025). Di Asia, demam tifoid terjadi sekitar 267,6 kasus per 100.000 penduduk per tahun, dan di Asia Tenggara meningkat 286 kasus. Anak-anak dibawah lima tahun di Asia Tenggara mencatat insiden tertinggi, yaitu 1.600 per 100.000 sedangkan usia di atas lima tahun sekitar 100 per 100.000 penduduk tiap tahun (Atzmardina *et al.*, 2023; Rafif & Mardiaty, 2025). Tingkat kejadian di Indonesia tercatat 500 per 100.000 jiwa dengan angka kematian 0,6% hingga 5% (Kemenkes RI, 2022). Di Jawa Timur tahun 2019 mencapai 163.235 orang (Laila *et al.*, 2022). Menurut Dinkes (2025) pada tahun 2024 kasus demam tifoid di Kabupaten Sidoarjo mencapai sekitar 8.578 kasus.

Bakteri *Salmonella Typhi* adalah basil gram negatif, tahan asam, anaerobik fakultatif. Bakteri ini mampu bertahan hidup antara beberapa bulan hingga setahun ketika melekat pada media seperti tinja, air beku, mentega, keju, dan susu (Imara, 2020). Faktor risiko adanya demam tifoid yaitu usia yang dimana pada usia 3-19 tahun merupakan prevalensi tertinggi terjadinya demam tifoid (Nurleli & Rahmi, 2023). Demam tifoid tidak mengenal jenis kelamin laki-laki maupun perempuan (Mustamin *et al.*, 2022). *Personal hygiene* merupakan peran utama dalam penularan dikarenakan perpindahan bakteri terjadi salah satunya melalui tangan (Kurniawan *et al.*, 2025). Lingkungan *hygiene* berkaitan dengan sanitasi/ penyediaan air bersih,

pembuangan sampah, dan pembuangan tinja atau jamban yang kurang diperhatikan (Laila *et al.*, 2022).

Infeksi *Salmonella* Typhi dimulai dari konsumsi makanan atau minuman yang terkontaminasi (Mahfudah, 2024). Sebagian bakteri dimusnahkan oleh asam lambung, sisanya mencapai usus halus (Levani & Prastya, 2020). Bakteri kemudian menembus mukosa melalui penghancuran sel M, masuk ke lamina propia, dan berkembang biak dalam sel fagosit mononuklear. Bakteri kemudian menginfeksi *Peyer's patch*, menyebar ke kelenjar limfoid dan duktus torasikus, lalu masuk ke aliran darah (bakteriemia primer) tanpa gejala klinis (Mahfudah, 2024). Setelah bereplikasi di sistem retikuloendotelial, bakteri dilepaskan kembali ke darah (bakteriemia sekunder) yang menandai timbulnya gejala klinis (Manesh *et al.*, 2021). Pada struktur dinding sel *Salmonella* Typhi terdapat lipopolisakarida (LPS) yang bersifat pirogenik (endotoksin), endotoksin dapat memperparah reaksi radang dan sebagai stimulator produksi sitokin (Levani & Prastya, 2020).

Manifestasi klinis yang terjadi mulai gejala ringan hingga berat, gejala utama adalah demam (Levani & Prastya, 2020). Minggu pertama berupa demam, mual, muntah, kehilangan nafsu makan (anoreksia), nyeri otot (mialgia), sakit kepala, batuk, pusing, diare atau konstipasi, mimisan (epistaksis), serta rasa tidak nyaman di area perut. Minggu kedua berupa bradikardia relatif, lidah berselaput, hepatomegali, splenomegali, dan rose spot (Hartanto, 2021). Penegakan diagnosis sejak awal sangat diperlukan untuk menurunkan risiko terjadinya komplikasi dan memastikan terapi yang tepat dapat diberikan, penegakan dilakukan dengan anamnesis, pemeriksaan fisik, dan pemeriksaan laboratorium (Husna, 2023).

Penatalaksanaan pasien demam tifoid diberikan terapi suportif/ non-farmakologi berupa tirah baring, mobilitas, asupan nutrisi serta cairan, dan diet lunak rendah serat (Levani & Prastya, 2020). Terapi menurut gejala yang muncul/ simptomatis diberikan analgesik-antipiretik, antiemetik, antitukak, dan kortikosteroid (N. M. A. Putri *et al.*, 2024). Terapi antibiotik menurut (Kemenkes RI, 2022) *first line* adalah kloramfenikol, ampisilin atau amoksisilin atau trimetoprim-sulfametoxazole (kotrimoksazol). Jika salah satu antibiotik lini pertama tidak memberikan respon yang efektif, maka dapat dilakukan penggantian antibiotik lain atau antibiotik *second line* adalah seftriakson, sefiksim, kuinolon

(siproflosaksin, oflosaksin). Antibiotik menjadi terapi utama infeksi bakteri karena berfungsi menghambat maupun membunuh mikroorganisme penyebab penyakit (Ruslin *et al.*, 2023).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan (Heryanti *et al.*, 2022) pemberian terapi kloramfenikol (4x500 mg) p.o selama 10 hari terdapat 90 pasien. Hasil yang didapatkan mengalami perbaikan klinis mulai tampak dalam 3 hari, dengan suhu tubuh kembali normal dalam 3-6 hari, dan durasi pengobatan berlangsung selama 7-14 hari. Siprofloksasin (2x500mg) p.o selama 7 hari terdapat 17 pasien. Hasil yang didapatkan mengalami perbaikan klinis terlihat suhu badan turun dalam kurun 4 hari.

Dalam penelitian lain yang telah dilakukan (Oktavia *et al.*, 2020) pemberian terapi ceftizoxime (2x1000 mg) iv terdapat pasien 30 dan hasil yang dinyatakan sembuh 26 orang, cefepime (2x1000 mg) iv terdapat pasien 12 dan hasil yang dinyatakan sembuh 8 orang, ceftriaxone (1x2000 mg) iv terdapat pasien 9 dan hasil yang dinyatakan sembuh 6 orang, cefixime (2x200 mg) p.o terdapat pasien 4 dan hasil yang dinyatakan sembuh 4 orang, levofloxacin A 750 mg Amp (1x750 mg) iv terdapat 8 orang dan hasil yang dinyatakan sembuh 8 orang, levofloxacin A 500 mg Amp (1x500 mg) iv terdapat pasien 7 dan hasil yang dinyatakan sembuh 6 orang, levofloxacin B 500 mg Amp (1x500 mg) iv terdapat 7 pasien dan hasil yang dinyatakan sembuh 5 orang, pefloxacin 400 mg tab (2x400 mg) p.o terdapat 3 pasien dan hasil yang dinyatakan sembuh 2 orang. Berdasarkan penelitian, 57 pasien menjalani terapi antibiotik selama 3-5 hari dan 23 pasien lebih dari 5 hari. Tingkat kesembuhan tertinggi ditemukan pada penggunaan levofloxacin A 750 mg injeksi (100%), diikuti levofloxacin A 500 mg (86%) dan levofloxacin B 500 mg (72%).

1.1.1 Jurnal Literatur

Tabel I. 1 Keterbaruan Penelitian

Nama	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Lokasi penelitian	Rancangan Penelitian	Pengumpulan Data	Hasil
Heryanti <i>et al.</i> , (2022)	Pola Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Demam Tifoid Dewasa di Salah Satu Puskesmas di Kabupaten Bangka Tengah Tahun 2020	Dengan tujuan mengetahui pola penggunaan Antibiotik pada pasien demam tifoid dewasa di salah satu Puskesmas di Kabupaten Bangka Tengah	Di Salah Satu Puskesmas di Kabupaten Bangka Tengah Tahun 2020	Non-Eksperimental	Retrospektif	Pemberian terapi kloramfenikol (4x500mg) p.o selama 10 hari terdapat 90 pasien. Hasil yang didapatkan mengalami perbaikan klinis mulai tampak dalam 3 hari, dengan suhu tubuh kembali normal dalam 3-6 hari, dan durasi pengobatan berlangsung selama 7-14 hari. Siprofloksasin (2x500mg) p.o selama 7 hari terdapat 17 pasien. Hasil yang didapatkan mengalami perbaikan klinis terlihat suhu badan turun dalam kurun 4 hari.
Oktavia <i>et al.</i> , (2020)	Evaluasi Pemberian Antibiotik Pada Pasien Demam Tifoid di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Azra Kota Bogor	Dengan tujuan mengevaluasi pemberian Antibiotik pada pasien demam tifoid di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Azra Kota Bogor	Di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Azra Kota Bogor	Non-Eksperimental	Retrospektif	Pemberian terapi ceftizoxime (2x1000 mg) iv terdapat 30 pasien dan hasil yang dinyatakan sembuh 26 orang, cefepime (2x1000 mg) iv terdapat pasien 12 dan hasil yang dinyatakan sembuh 8 orang, ceftriaxone (1x2000 mg) iv terdapat pasien 9 dan hasil yang dinyatakan sembuh 6 orang, cefixime (2x200 mg) p.o terdapat pasien 4 dan hasil yang dinyatakan sembuh 4 orang, levofloxacin A 750 mg Amp (1x750

Nama	Judul Penelitian	Tujuan Penelitian	Lokasi penelitian	Rancangan Penelitian	Pengumpulan Data	Hasil
						<p>mg) iv terdapat 8 orang dan hasil yang dinyatakan sembuh 8 orang, levofloxacin A 500 mg Amp (1x500 mg) iv terdapat pasien 7 dan hasil yang dinyatakan sembuh 6 orang, levofloxacin B 500 mg Amp (1x500 mg) iv terdapat 7 pasien dan hasil yang dinyatakan sembuh 5 orang, pefloxacin 400 mg tab (2x400 mg) p.o terdapat 3 pasien dan hasil yang dinyatakan sembuh 2 orang.</p> <p>Berdasarkan penelitian, 57 pasien menjalani terapi antibiotik selama 3–5 hari dan 23 pasien lebih dari 5 hari. Tingkat kesembuhan tertinggi ditemukan pada penggunaan levofloxacin A 750 mg injeksi (100%), diikuti levofloxacin A 500 mg (86%) dan levofloxacin B 500 mg (72%).</p>

Berdasarkan penjabaran permasalahan tersebut, diperlukan penelitian lebih lanjut mengenai studi penggunaan antibiotik pada pasien demam tifoid di RSUD R. T Notopuro Sidoarjo. Penelitian ini diharapkan menjadi bahan pengetahuan dan dapat meningkatkan kualitas hidup pasien serta membantu memperkuat pelayanan farmasi di rumah sakit.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pola penggunaan antibiotik pada pasien demam tifoid di RSUD R.T. Notopuro Sidoarjo?

1.3 Tujuan

Mengetahui pola penggunaan antibiotik meliputi regimen dosis dan lama penggunaan antibiotik pada pasien demam tifoid di RSUD R.T. Notopuro Sidoarjo.

1.4 Manfaat Penelitian

Mengetahui pola penggunaan antibiotik meliputi regimen dosis dan lama penggunaan antibiotik pada pasien demam tifoid dalam upaya meningkatkan kualitas hidup pasien dan salah satu sumber informasi bagi peneliti atau kefarmasian di rumah sakit.

