

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 Latar Belakang**

Demam typhoid atau yang dalam masyarakat dikenal dengan nama tipus adalah penyakit infeksi akut usus halus yang disebabkan oleh kuman *Salmonella typhi* dengan gejala yang dialami seperti demam lebih dari satu minggu, gangguan kesadaran serta gangguan pada saluran pencernaan. Demam typhoid masih merupakan masalah kesehatan di daerah tropis terutama di negara-negara yang sedang berkembang dikarenakan termasuk penyakit menular endemik yang dapat menyerang banyak orang (Hadisaputro, 1990; Noer, 1996). Penularannya dapat bersumber dari makanan ataupun minuman yang terkontaminasi biasanya dari feses, cairan badan maupun muntahan. *Salmonella typhi* dapat menginfeksi secara langsung maupun tidak secara langsung dan menyebar melalui tangan penderita, alat atau serangga lainnya. Kontak yang terjadi antara orang sehat dan bahan muntahan penderita demam typhoid disebut kontak langsung, sedangkan kontak tidak langsung dapat terjadi melalui air minum yang tidak dimasak, air yang terkontaminasi yang dibuat air es, atau dilayani oleh pembawa kuman, baik *carrier* maupun penderita aktif (Christie, 1980).

Sejak awal abad ke 20, dengan adanya ketersediaan air bersih dan sistem pembuangan yang baik insidensi demam typhoid mengalami penurunan di USA dan Eropa, dimana sampai saat ini sebagian besar negara berkembang belum memilikinya. Secara keseluruhan, pada tahun 2000 diperkirakan demam typhoid telah menyebabkan 216.500 kematian dari 21,6 juta kasus. Tercatat insidensi demam typhoid tertinggi terjadi di Asia Tengah, Asia Tenggara, Asia Selatan dan Afrika Selatan dengan lebih dari 100 kasus per 100.000 populasi per tahun. Insidensi yang tergolong sedang terjadi di Asia lainnya, Amerika Latin, Afrika dan Ocenia (kecuali Selandia Baru dan Australia) yakni 10-100 kasus per 100.000 populasi per tahun. Serta insidensi yang termasuk rendah terjadi di bagian dunia lainnya dengan kurang dari 10 kasus per 100.000 populasi per tahun (Bhan dkk, 2005). Menurut data *World Health Organization* pada tahun 2003, diperkirakan terjadi 17 juta kasus demam typhoid per tahun dan 600 ribu diantaranya berakhir

dengan kematian. Sekitar 70% dari seluruh kasus kematian itu menimpa penderita demam typhoid di Asia (WHO, 2003).

Seperti yang tercantum dalam Undang-Undang Republik Indonesia No. 6 tahun 1962 tentang wabah, penyakit ini termasuk penyakit menular. Kelompok penyakit ini dapat menimbulkan wabah karena dapat menyerang banyak orang dan mudah menular (Widodo, 2006). Kasus demam typhoid tersebar secara merata di seluruh propinsi di Indonesia dengan insidensi di daerah perkotaan 760/100.00 penduduk per tahun atau sekitar 600.000 dan 1.5 juta kasus per tahun dan di daerah pedesaan 358/100.000 penduduk per tahun. Dilaporkan pada 91 % kasus di Indonesia umur penderita yang terkena antara 3-19 tahun (Pawitro dkk, 2002).

Berdasarkan profil kesehatan Indonesia tahun 2009, demam typhoid menempati urutan ke-3 dari 10 penyakit pasien terbanyak rawat inap di rumah sakit tahun 2009 yaitu sebanyak 80.850 kasus, yang meninggal 1.747 orang. Berdasarkan profil kesehatan Indonesia tahun 2010 demam typhoid juga menempati urutan ke-3 dari 10 penyakit terbanyak pasien yang dirawat inap di rumah sakit pada tahun 2010 yaitu sebanyak 41.081 kasus, yang meninggal 274 orang (Kemenkes RI, 2010). Berdasarkan data profil kesehatan Indonesia tahun 2010 yang dikeluarkan oleh Kementrian Kesehatan Republik Indonesia (2011), demam typhoid menempati urutan ke-3 dari 10 pola penyakit terbanyak pasien rawat inap sakit di Indonesia (Kemenkes RI, 2011).

Data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Provinsi Gorontalo tercatat bahwa demam typhoid masuk dalam urutan 10 penyakit terbanyak se-Provinsi Gorontalo. Badan penelitian dan pengembangan kesehatan (Balitbangkes) Provinsi Gorontalo mengungkapkan tahun 2011, anak yang menderita demam typhoid sebanyak 991 orang. Sedangkan berdasarkan data dari Kesehatan Provinsi Gorontalo tahun 2012 tercatat ada 1049 penderita demam typhoid yang menempati urutan ke 6 dari 10 penyakit terbanyak se-Provinsi Gorontalo. Selain itu berdasarkan data yang diperoleh pada tahun 2014 tercatat 1172 penderita typhoid yang menempati urutan ke 3 dari 10 penyakit terbanyak se-Provinsi Gorontalo.

Insidensi tertinggi demam typhoid terdapat pada anak-anak. Demam typhoid pada anak biasanya terjadi pada kelompok anak umur 5 tahun atau lebih dan mempunyai manifestasi klinis yang ringan (Hadinegoro, 1999). Secara klinis, manifestasi klinis demam typhoid pada anak lebih ringan dari pada demam typhoid pada dewasa, beberapa rumah sakit di Indonesia melaporkan angka mortalitas demam typhoid pada anak sekitar 1-5%. Resistensi tubuh pada anak yang masih rendah, jumlah bakteri yang masuk, virulensi maupun resistensi antibiotik terhadap *Salmonella typhi*, menyebabkan demam typhoid kadang kala menjadi berat (FKUI, 2001).

Dengan pemeriksaan laboratorium diagnosis demam typhoid dapat dilakukan. Jenis pemeriksaan yang dilakukan dapat bermacam-macam tergantung dari sampel yang digunakan (darah, urin, feses, sumsum tulang belakang) dan metode pemeriksaan yang digunakan. Metode pemeriksaan yang dilakukan dapat berupa pemeriksaan serologis, pemeriksaan darah rutin serta metoda biakan kuman (Lim, 1998).

Demam typhoid merupakan salah satu penyakit infeksi yang pengobatannya memerlukan antibiotik. Apabila diagnosis klinis demam typhoid telah dapat ditegakkan maka segera diberikan antibiotik, dimana saat ini antibiotik merupakan kelompok obat yang paling sering digunakan. Menurut perkiraan sampai sepertiga pasien rawat inap mendapatkan antibiotik, dan biaya antibiotik dapat mencapai 50% dari anggaran untuk rumah sakit. Penggunaan yang tidak tepat juga meningkatkan biaya pengobatan dan efek samping antibiotik. Penggunaan antibiotik yang berlebihan dan pada beberapa kasus yang tidak tepat guna, menyebabkan masalah kekebalan antibiotik (Juwono dan Prayitno, 2003).

Antibiotik empiris yang akan diberikan dipilih berdasarkan tingkat keparahan penyakit, kemudahan pemberian, serta memperhatikan sensitivitas terhadap *Salmonella typhi*. Keberhasilan pengobatan juga didukung oleh terapi suportif dan pemantauan perjalanan penyakit (FKUI, 2001). Pemberian antibiotik empiris yang tepat pada pasien demam typhoid sangat penting, karena dapat mencegah komplikasi dan mengurangi angka kematian (WHO, 2003).

Penelitian yang dilakukan oleh Musnelina dkk (2004), mengungkapkan bahwa di Rumah Sakit Fatmawati pada periode Januari 2001 – Desember 2002 berdasarkan jenis antibiotik yang digunakan diperoleh bahwa antibiotik pilihan utama yang diberikan dalam pengobatan demam typhoid anak adalah kloramfenikol. Sedangkan antibiotik yang menjadi pilihan kedua dalam alternatif pengobatan demam typhoid anak adalah seftriakson. Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Saraswati dkk (2012), mengungkapkan bahwa obat-obat antibiotika yang paling banyak digunakan dalam pengobatan demam typhoid adalah seftriakson (30,77), selain itu kloramfenikol merupakan antibiotika kedua yang (27,69%). Obat antibiotika paling singkat lama rawat inap adalah Sefotaksim dan siprofloksasin rata-rata lama rawat inap 5 hari.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Rampengan (2013), tentang antibiotik terapi demam typhoid tanpa komplikasi pada anak, diperoleh hasil yang menunjukkan antibiotik terbanyak dipakai adalah kloramfenikol (31,1%), tiamfenikol (27,3%), sefiksime (23%), dan azitromisin (18,6%). Dalam penelitian ini, pada kasus yang diberikan azitromisin dicapai waktu bebas demam paling pendek yaitu 37,9 (SB 32,8) jam, kemudian kloramfenikol 40,3 (SB 28,3), lalu tiamfenikol 45,3 (SB 38,1) serta sefiksime 50,8 (SB 32,3). Ditemukan pada kelompok kloramfenikol rerata lama rawat paling cepat yaitu 4,4 (SB 1,7) dan sefiksime 4,8 (SB 1,6) tidak terdapat perbedaan bermakna pada keempat jenis antibiotik dalam rerata waktu bebas demam dan lama rawat inap.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Prajapati dkk (2008), menyatakan bahwa dari total sampel, 235 (2,0%) yang positif *Salmonella typhi* dan *Salmonella paratyphi*, berdasarkan pada jenis kelamin laki-laki 53,2 % dan perempuan 46,8%. Lebih dari dua pertiga dari kasus terjadi pada kelompok usia 1 – 10 tahun. Kejadian terbanyak terjadinya infeksi umum adalah di musim panas (setelah musim hujan). *Salmonella typhi* paling sensitif terhadap sefotaksim (100,0%) diikuti oleh ceftriaxone (98,9%), ofloksasin (93,5%), kotrimoksazol (93,5%) dan kloramfenikol (93,2%) dan paling sensitif terhadap amoxicilin (66,7%) diikuti oleh ciprofloxacin (86,6%). Sedangkan *Salmonella paratyphi* paling sensitif terhadap sefotaksim (100,0%), diikuti oleh ceftriaxone (97,4%), kotrimoksazol

(97,1%) dan kloramfenikol (92,5%) dan paling sensitif terhadap amoksisilin (15,0%) diikuti oleh siprofloksasin (51,3%) dan ofloxacin (70,3%).

Penelitian lain yang dilakukan oleh Adabara dkk (2012), menyatakan bahwa dari total 100 sampel diperoleh enam puluh sampel positif untuk bakteri pertumbuhan organisme. Organisme yang diisolasi meliputi *Salmonella typhi*; 45 (75,0%), *Shigella*; 6 (10,0%), *E. coli*; 3 (5,0%), *Klebsiella*; 3 (5,0%), *Enterobacter*; 2 (3,3%), dan *Citrobacter*; 1 (1,7%). Pada hasil uji sensitivitas menunjukkan bahwa isolat-isolat tersebut resisten terhadap beberapa antibiotik diantaranya ceftriaxone, cefuroxime, amoksisilin, ampisilin, ciprofloxacin, dan augmentin, dimana antibiotik-antibiotik tersebut merupakan obat pilihan utama yang digunakan untuk pengobatan demam typhoid di daerah tempat penelitian. Sedangkan isolat-isolat tersebut peka terhadap kloramfenikol dan ofloksasin yang sayangnya tidak digunakan di daerah tempat penelitian ini untuk pengobatan demam typhoid.

Berdasarkan uraian diatas, maka dilakukan penelitian tentang tinjauan pengobatan antibiotik pasien demam typhoid anak di Instalasi Rawat Inap RSUD Toto Kabila.

## **I.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana pengobatan antibiotik pasien demam typhoid anak di Instalasi Rawat Inap RSUD Toto Kabila?

## **I.3 Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui pengobatan antibiotik pasien demam typhoid anak di Instalasi Rawat Inap RSUD Toto Kabila.

## **I.4 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diperoleh adalah:

1. Dengan hasil penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dan masukan bagi rumah sakit atau dapat memberikan informasi bagi tenaga kesehatan dalam penggunaan antibiotik yang baik atau yang efektif dalam pengobatan demam typhoid.

2. Dapat menambah wawasan peneliti mengenai demam typhoid dan sebagai referensi yang dapat digunakan peneliti lain yang berkaitan dengan penyakit demam typhoid.