

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pada saat ini jumlah penggunaan dan ketersediaan obat di masyarakat mengalami peningkatan. Namun, biaya pelayanan kesehatan khususnya obat pada beberapa tahun terakhir terus meningkat (Trisna, 2007). Hal ini antara lain disebabkan karena populasi pasien yang semakin banyak dengan konsekuensi meningkatnya penggunaan obat, adanya obat-obat baru yang lebih mahal dan perubahan pola pengobatan yang cenderung ingin mengobati sendiri penyakit yang diderita tanpa harus pergi ke dokter atau berkonsultasi kepada apoteker terlebih dahulu hal ini menyebabkan banyak kesalahan dalam pemilihan obat yang dapat menyebabkan penyakit tidak cepat sembuh bahkan dapat muncul penyakit lain sehingga biaya pengobatan akan lebih mahal (Ramadhitya, 2007). Oleh sebab itu, penelitian tidak hanya meneliti penggunaan dan efek obat dalam hal khasiat dan keamanan saja, tetapi juga menganalisis dari segi ekonominya (Trisna, 2007).

Suatu metode untuk menganalisis ekonomi dan mendapatkan pengobatan dengan biaya yang lebih efisien dan serendah mungkin tetapi efektif dalam merawat penderita untuk mendapatkan hasil klinik yang baik disebut dengan studi farmakoekonomi. Penerapan farmakoekonomi dapat digunakan untuk mengukur kelebihan suatu obat dibandingkan dengan obat lain berdasarkan metode analisis farmakoekonomi salah satunya adalah analisis efektivitas biaya (Ramadhitya, 2007).

Analisis efektivitas biaya merupakan cara untuk memilih dan menilai program yang terbaik bila ada beberapa program yang berbeda dengan tujuan sama yang tersedia untuk dipilih. Kriteria penilaian program mana yang akan dipilih adalah berdasarkan total biaya dan efektivitas yang paling bagus dari masing-masing alternatif program sehingga program yang mempunyai total biaya terendah dan efektivitas paling bagus yang akan dipilih oleh para analis atau pengambil keputusan (Ramadhitya, 2007).

Penyakit demam tifoid (*Typhoid fever*) merupakan penyakit yang disebabkan oleh bakteri gram negatif *Salmonella typhi*. Demam tifoid masih merupakan masalah kesehatan di Indonesia yang timbul secara sporadik endemik, ditemukan sepanjang tahun dan menyerang mulai dari usia balita, anak-anak dan dewasa (Sudarmono dkk., 2000). Berdasarkan laporan *World Health Organization* (WHO) Pada tahun 2000, diperkirakan lebih dari 2,16 juta kasus demam tifoid terjadi di seluruh dunia, yang mengakibatkan 216 000 kematian, dan lebih dari 90% dari morbiditas dan mortalitas ini terjadi di Asia. Pada tahun 2003, terdapat 17 juta kasus demam tifoid dengan *case fatality rate* (CFR) 3,5% (Crump *et. al*, 2004). Sedangkan di Indonesia berdasarkan profil pengendalian penyakit dan penyehatan lingkungan, melaporkan bahwa demam tifoid menjadi masalah kesehatan masyarakat. Hal ini dapat dilihat dari tingginya angka kesakitan dan kematian karena demam tifoid. Angka kesakitan demam tifoid adalah 500 per 100.000 penduduk, dengan kematian 0,65% (Depkes RI, 2008). Menurut Laporan Profil Kesehatan Indonesia Departemen Kesehatan Republik Indonesia, pada tahun 2006 kasus demam tifoid di rumah sakit cukup tinggi yaitu 72.804 kasus (Depkes RI, 2007).

Hasil Survei Departemen Kesehatan RI menyatakan bahwa terdapat peningkatan prevalensi demam tifoid dari tahun 1990 yaitu 9,2 menjadi 15,4 per 10.000 penduduk pada tahun 1994, dan di akhir tahun 2005 tercatat ada 25.270 kasus. Insiden demam tifoid di tiap daerah bervariasi sesuai dengan keadaan lingkungan. Perbedaan insidensi demam tifoid di daerah urban sangat berhubungan erat dengan penyediaan air bersih yang belum memadai serta sanitasi lingkungan yang kurang memenuhi syarat kesehatan antara lain sistem pembuangan sampah. Penularan demam tifoid adalah secara *oral-fecal* yaitu melalui makanan dan minuman tercemar tinja yang mengandung *Salmonella sp* (Widodo, 2006).

Sejak tahun 1948 kloramfenikol merupakan obat pilihan untuk terapi demam tifoid. Sampai saat ini, kloramfenikol masih merupakan terapi pilihan untuk demam tifoid karena efektivitasnya terhadap *Salmonella typhi* dan harga obat tersebut relatif murah. Namun seiring dengan kemajuan bidang kedokteran, dikembangkan lagi obat-obat seperti golongan sulfonamide, sefalosporin, dan florokuinolon (Juwono, 1996).

Pilihan berikutnya adalah golongan Sefalosporin yaitu seftriakson dan sefotaksim, obat tersebut dianggap efektif untuk pengobatan dalam tifoid dalam jangka pendek. Tetapi harga obat tersebut masih cukup mahal (Musnelina, 2004)

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Linda mengenai penggunaan seftriakson, sefotaksim dan kloramfenikol pada demam tifoid di RSUD Bhakti Yudha Depok pada periode Januari - November 2010 dengan jumlah sampel 75 orang responden menggunakan data sekunder yaitu rekam medis dengan 3 variabel independen (seftriakson, sefotaksim dan kloramfenikol). Berdasarkan hasil penelitian

tersebut yang dianalisis menggunakan uji kruskal-wallis $p < 0,05$ menunjukkan bahwa terdapat perbedaan waktu penurunan demam. Penggunaan seftriakson dan sefotaksim menunjukkan penurunan demam tifoid lebih cepat dibandingkan kloramfenikol, sedangkan dari hasil Mann-Whitney seftriakson dan sefotaksim tidak menunjukkan hasil yang signifikan (Linda, 2010).

Penelitian yang dilakukan oleh Nia.,dkk mengenai Karakteristik *Suspect* Demam Tifoid Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang Periode Tahun 2010 dengan jumlah sampel 26 (40%) laki-laki dan 39 (60%) wanita, usia antara 12-30 tahun. Berdasarkan penelitian tersebut penggunaan seftriakson membutuhkan waktu rawat inap rata-rata 5,95 hari sedangkan sefotaksim rata-rata lima hari. Perbedaan ini dimungkinkan karena subyek yang diteliti berbeda tidak dalam jumlah yang sama dan kemungkinan disebabkan oleh adanya penyakit lain (Nia dkk., 2012).

Altaf, *et al* melakukan penelitian mengenai penggunaan antibiotik untuk demam tifoid. Penelitian dilakukan di Surgical Ward-III of Liaquat University Hospital, Hyderabad, Pakistan mulai bulan Januari 2007 hingga Desember 2010 dengan jumlah sampel laki-laki 113 orang dan wanita 74 orang. Berdasarkan penelitian diperoleh prosentase keberhasilan dalam penggunaan seftriakson 38 (92.68%) dan sefotaksim 37 (90.24%) hal ini menunjukkan bahwa penggunaan seftriakson dan sefotaksim masih sensitif terhadap bakteri *Salmonella Typhi* (Altaf *et. al*, 2012).

Penelitian ini akan dilakukan di RSUD Lawang karena demam tifoid merupakan penyakit yang paling banyak dijumpai dengan jumlah rata-rata pasien lebih dari 100 orang dalam satu bulan. Penggunaan antibiotik yang berbeda

mempengaruhi besarnya biaya obat yang dikeluarkan pasien. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui antibiotik mana yang lebih *cost-effective* antara penggunaan seftriakson dan sefotaksim pada kasus demam tifoid di RSUD Lawang.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Apakah ada perbedaan efektivitas dan efisiensi penggunaan antibiotik sefotaksim dan seftriakson pada pasien dengan demam tifoid yang menjalani rawat inap di RSUD Lawang?

1.3 TUJUAN PENELITIAN

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui analisis efektivitas dan efisiensi penggunaan antibiotik sefotaksim dan seftriakson pada pasien demam tifoid di RSUD Lawang.

1.3.2 Tujuan Khusus

- Mengetahui antibiotik yang lebih efektif untuk menurunkan gejala infeksi yang ditandai dengan turunnya demam dan membuat hasil leukosit mulai mendekati normal antara sefotaksim dan seftriakson untuk pengobatan pasien demam tifoid.
- Mengetahui antibiotik yang efisiensi biayanya lebih rendah antara sefotaksim dan seftriakson untuk pengobatan pasien demam tifoid.

1.4 MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Manfaat Akademik

Manfaat akademik yang dapat di ambil dalam penelitian ini adalah sebagai penerapan aplikasi ilmu pengetahuan di bidang farmasi tentang pentingnya farmakoekonomi terutama *cost-effectiveness analysis* dalam menentukan kesesuaian biaya dengan efektivitas terapi.

1.4.2 Manfaat Praktis

Manfaat yang diperoleh dalam penelitian ini adalah sebagai kajian farmakoekonomi terutama *cost-effectiveness analysis* bagi praktisi apoteker di rumah sakit dalam memberikan saran kepada dokter terkait pengobatan demam tifoid yang biayanya lebih rendah.