

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Infeksi saluran kemih merupakan istilah yang menunjukkan adanya mikroorganisme di dalam urin. Sebagian besar kasus infeksi saluran kemih terjadi karena mikroorganisme masuk melalui uretra. Mikroorganisme tersebut melakukan invasi asending dari uretra ke kandung kemih, bahkan dapat masuk ke ginjal (Sari dan Setyabakti, 2015). Bakteri penyebab infeksi saluran kemih ialah bakteri *Escherichia coli* dengan persentase 39,4%, diikuti dengan *Klebsiella pneumonia* di urutan kedua dengan persentase 26,3% (Samirah *et al.*, 2006).

Berdasarkan laporan menurut *National Ambulatory Medical Care Survey* dan *National Hospital Ambulatory Medical Care Survey* tahun 2006, memperkirakan angka kejadian infeksi saluran kemih di Amerika Serikat terjadi pada 7 juta pasien yang berkunjung ke rumah sakit, 1 juta pasien di instalasi gawat darurat dan 100.000 pasien yang menjalani rawat inap di rumah sakit (Foxman, 2009). Di Indonesia insiden infeksi saluran kemih menurut Departemen Kesehatan Republik Indonesia mencapai 90 – 100 kasus per 100.000 penduduk pertahunnya atau sekitar 180.000 kasus baru pertahun (Kemenkes RI, 2014).

Penanganan infeksi saluran kemih perlu perhatian khusus karena infeksi bakteri dapat disembuhkan dengan terapi antibiotik, sehingga penggunaan antibiotik yang tepat dibutuhkan untuk mengatasi masalah resistensi

antibiotik (Tripujiati *et al.*, 2014). Cotrimoxazole adalah contoh antibiotik yang merupakan lini pertama untuk infeksi saluran kemih (Porth *et al.*, 2008). Cotrimoxazole merupakan kombinasi dari dua obat yaitu trimethoprim dan sulfamethoxazole (Gunawan dan Sulistia, 2009). Didapatkan dari *The New England Journal of Medicine* yang berjudul *Uncomplicated Urinary Tract Infection* pada tahun 2012 bahwa tingkat resistensi cotrimoxazole untuk infeksi saluran kemih yang disebabkan oleh *Escherichia coli* telah mencapai angka 20%. Maka beralih ke antibiotik lain seperti levofloxacin dan cefotaxime. Kedua antibiotik ini digunakan secara luas pada pengobatan berbagai penyakit infeksi. Khususnya digunakan pada pengobatan infeksi saluran kemih. Hal ini disebabkan karena spektrum aktivitas anti bakterinya yang cukup luas untuk melawan bakteri Gram negatif dan bakteri Gram positif (Saepudin, 2007).

Masalah biaya kesehatan (rumah sakit, dokter, obat, dan lain-lainnya) beberapa tahun terakhir ini telah banyak menarik perhatian diberbagai negara (Muhartati *et al.*, 2011). Untuk mengalokasikan sumber daya yang tersedia, perlu dilakukan analisis ekonomi yang terkait dengan pelayanan kesehatan yaitu dengan metode AEB (*cost-effectiveness analysis, CEA*) merupakan teknik analisis ekonomi membandingkan biaya dan hasil (*outcomes*) relatif dari dua atau lebih intervensi kesehatan (Kemenkes RI, 2013). CEA dirancang untuk membandingkan satu program terhadap strategi alternatif untuk menentukan program mana yang menghasilkan keuntungan terbesar dengan biaya paling rendah. Studi CEA berguna bagi pembuat kebijakan, administrator, dan praktisi klinis yang terlibat dalam mengalokasikan sumber daya di seluruh program untuk pasien (Jennifer, 2013). Analisis efektivitas

biaya menggunakan perhitungan ACER yang dihitung berdasarkan perhitungan total biaya medis langsung dibagi dengan efektivitas terapi (Susono *et al.*, 2014).

Pengobatan infeksi saluran kemih di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang sebagian besar menggunakan terapi antibiotik. Berbagai macam antibiotik yang sering digunakan diantaranya levofloxacin dan cefotaxime. Penggunaan antibiotik yang berbeda mengakibatkan besarnya biaya obat yang dikeluarkan pasien bervariasi. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui terapi antibiotik mana yang lebih *cost effective* antara penggunaan levofloxacin dan cefotaxime pada kasus infeksi saluran kemih di Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Bagaimana efektivitas biaya penggunaan antibiotik levofloxacin dan cefotaxime pada pasien ISK di rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang periode Agustus 2014 – Agustus 2016?

## **1.3. Tujuan Penelitian**

### **1.3.1. Tujuan Umum**

Mengetahui efektivitas biaya antara antibiotik levofloxacin dan cefotaxime yang digunakan untuk pengobatan ISK Rumah Sakit Islam Sultan Agung Semarang pada periode Agustus 2014 – Agustus 2016.

### **1.3.2. Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui mana yang lebih *cost effective* antara penggunaan levofloxacin dan cefotaxime pada pasien ISK.

2. Untuk mengetahui rerata biaya pengobatan pasien ISK menggunakan levofloxacin.
3. Untuk mengetahui rerata biaya pengobatan pasien ISK menggunakan cefotaxime.

#### **1.4. Manfaat Penelitian**

##### **1.4.1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai efektivitas biaya antibiotik levofloxacin dan cefotaxime pada pengobatan ISK di Rumah Sakit Islam Sultan Agung, serta dapat menjadi pertimbangan tenaga kesehatan dalam melakukan pengobatan dan dapat menambah referensi tentang evaluasi ekonomi, terutama farmakoeкономи.

##### **1.4.2. Manfaat Praktis**

Dapat digunakan sebagai bahan acuan untuk penelitian lain yang terkait dengan penggunaan antibiotik levofloxacin dan cefotaxime.