

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Infeksi saluran kemih (ISK) didefinisikan sebagai suatu keberadaan mikroorganisme di dalam urin yang memiliki potensi menyerang jaringan saluran kemih dan struktur lain yang berdekatan (Dipiro et al., 2012). Di Amerika, ISK menyerang 21% wanita dewasa setiap tahunnya dan 2-4% diantaranya kurang beruntung karena mengalami infeksi yang terjadi secara terus-menerus (Alam, 2007).

Data IAUI tahun 2015 menyebutkan ada tiga mikroorganisme terbanyak dalam kasus ISK yaitu *Escherichia coli* (17%), *Staphylococcus coagulase negative* (11%) dan *Actinobacter baumannii* (10%) (Abbo dan Hooton, 2014; Perrault et al., 2017). Penelitian di laboratorium RS dr. Wahidin Sudirohusodo, *Escherichia coli* adalah bakteri penyebab infeksi saluran kemih paling banyak ditemukan dengan persentase sebesar 39,4%, diikuti dengan *Klebsiella pneumonia* di urutan kedua dengan persentase sebesar 26,3% (Samirah, 2006). Di Indonesia, pada umumnya penyebab utama dari ISK adalah bakteri *Escherichia coli* dimana sebesar 50-90% pasien yang mengalami rawat inap di rumah sakit terdiagnosa ISK dengan bakteri tersebut (Pranoto et al, 2012).

Angka kematian akibat Infeksi Saluran Kemih (ISK) mencapai angka lebih dari 13.000 (2,3%) kasus tiap tahunnya. Angka insiden ISK di Jawa

Timur sebanyak 24 kasus (Pranoto *et al.*, 2012). Apabila ISK tidak dilakukan penanganan yang baik akan berkembang menjadi masalah yang serius (Anggi, 2019). ISK yang telah memberikan keluhan harus segera mendapatkan terapi berupa terapi antibiotik agar mikroorganisme patogen tidak menyerang organ ginjal secara *ascending*, jika infeksi cukup parah maka diperlukan perawatan di rumah sakit dan adanya pemberian hidrasi. Antibiotik diberikan berdasarkan kultur bakteri dan tes kepekaan antibiotik agar tidak terjadi resistensi obat dan komplikasi (Mims, 2004).

Antibiotik merupakan golongan obat yang banyak digunakan di dunia terkait dengan meningkatnya penyakit infeksi bakteri. Lebih dari seperempat anggaran rumah sakit dikeluarkan untuk biaya penggunaan antibiotik. Adanya ketidak tepatan terapi antibiotik dapat menimbulkan dampak buruk berupa terjadinya resistensi bakteri terhadap antibiotik (Okky dkk., 2014).

Pada saat ini Indonesia memiliki data terkait biaya pelayanan kesehatan yang dirasakan semakin meningkat. Hal ini disebabkan karena factor berbagai macam, meliputi adanya perubahan pola penyakit dan pola pengobatan, peningkatan penggunaan teknologi canggih dalam penanganan kasus penyakit, meningkatnya permintaan masyarakat dan adanya perubahan ekonomi secara global. Di sisi lain biaya yang disediakan oleh pemerintah untuk pelayanan kesehatan belum dapat ditingkatkan, dimana kemampuan pemerintah semakin terbatas dan peran masyarakat masih belum maksimal (Admaja *et al.*, 2019).

Kajian farmakoekonomi mempertimbangkan dua sisi, yaitu biaya (*cost*) dan hasil pengobatan (*outcome*). Pada kenyataannya, faktor biaya (*cost*) selalu

dihubungkan dengan efektivitas (*effectiveness*), utilitas (*utility*) atau manfaat (*benefit*) dari pengobatan (pelayanan) yang diberikan. Efektivitas merujuk pada kemampuan suatu obat dalam memberikan peningkatan kesehatan (*outcomes*) kepada pasien dalam praktek klinik rutin (penggunaan sehari-hari di dunia nyata, bukan di bawah kondisi optimal penelitian) (Kemenkes RI, 2013).

Cara yang berkesinambungan dalam menentukan hubungan ekonomi dari alternatif terapi obat atau alat kesehatan lain adalah dengan uji Analisis Efektivitas Biaya (AEB). Pada AEB, hasil pengobatan tidak diukur dalam unit moneter, melainkan didefinisikan dan diukur dalam unit alamiah, baik yang digunakan untuk kajian farmakoekonomi untuk membandingkan dua atau lebih intervensi kesehatan yang memberikan besaran efek berbeda. Dengan analisis yang mengukur biaya sekaligus hasilnya ini, pengguna dapat menetapkan bentuk intervensi kesehatan yang paling efisien membutuhkan biaya termurah untuk hasil pengobatan yang menjadi tujuan intervensi tersebut (Kemenkes, 2013).

Masalah biaya kesehatan sejak beberapa tahun ini telah banyak menarik perhatian. Biaya pelayanan kesehatan khususnya biaya obat telah meningkat tajam dalam beberapa dekade terakhir dan kecenderungan ini tampaknya akan terus berlangsung. Hal ini disebabkan karena meningkatnya jumlah populasi pasien dengan konsekuensi meningkatnya penggunaan obat, serta adanya obat-obat baru yang lebih mahal dan perubahan pola pengobatan (Trisna, 2008). Pemilihan antibiotik yang kurang tepat pada suatu terapi pengobatan

dan ketidak rasionalan penggunaan antibiotik dapat meningkatkan pengeluaran biaya oleh pasien maupun rumah sakit dan pemerintah. Adapun pemilihan antibiotik dengan biaya relatif tinggi belum tentu bisa menjamin efektivitas terapi pasien (Dina, 2018).

Kondisi ini yang menarik perhatian penulis untuk lebih mengetahui gambaran efektifitas biaya terapi antibiotik pada pasien penderita infeksi saluran kemih di Rumah Sakit.

## **B. Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Berapa rata-rata biaya medik langsung terapi antibiotik pada pasien Infeksi Saluran Kemih?
2. Berapakah nilai *cost effectiveness* dari penggunaan terapi antibiotik pada pasien infeksi saluran kemih di rumah sakit berdasarkan *Average Cost Effectiveness Ratio* (ACER) dan *Incremental Cost-Effectiveness Ratio* (ICER)?
3. Bagaimana perbandingan efektivitas biaya terapi antibiotik untuk pasien infeksi saluran kemih di rumah sakit?

## **C. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mendapatkan gambaran nilai rata-rata biaya medik langsung terapi antibiotik pada pasien Infeksi Saluran Kemih.
2. Mendapatkan gambaran nilai *cost effectiveness* dari penggunaan terapi antibiotik pada pasien infeksi saluran kemih di rumah sakit berdasarkan

*Average Cost Effectiveness Ratio (ACER)* dan *Incremental Cost-Effectiveness Ratio (ICER)*.

3. Mendapatkan gambaran perbandingan efektivitas biaya terapi antibiotik sehingga dapat ditarik kesimpulan yang paling *cost effective* pada pasien Infeksi Saluran Kemih di rumah sakit.

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Bagi rumah sakit

Manfaat penelitian bagi rumah sakit yaitu memberikan informasi yang dapat membantu rumah sakit sebagai dasar penimbangan dan pengembangan pelayanan kesehatan dalam pemilihan pengobatan yang lebih efisien dan ekonomis.

2. Bagi peneliti

Manfaat penelitian bagi peneliti yaitu menambah pengetahuan mengenai peran farmakoekonomi dalam upaya meningkatkan kesehatan dan mengetahui antibiotik yang paling *cost-effective* diantara terapi antibiotik pada pasien infeksi saluran kemih.