

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Infeksi merupakan penyakit yang selalu ditemukan disetiap rumah sakit. Penyakit ini masih merupakan penyebab paling utama tingginya angka kesakitan (morbiditas) dan angka kematian (mortalitas). Penyakit infeksi dikenal diberbagai negara-negara berkembang. Salah satu penyakit infeksi yang terjadi di Indonesia yang merupakan negara berkembang yaitu penyakit infeksi saluran kemih (WHO, 2011).

Infeksi saluran kemih (ISK) adalah istilah umum yang menunjukkan keberadaan mikroorganisme (MO) dalam urin (Sukandar, 2009). Infeksi saluran kemih (ISK) merupakan infeksi akibat berkembang biaknya mikroorganisme di dalam saluran kemih dalam keadaan tertentu dapat menyebabkan peradangan atau inflamasi. Saluran kemih yang dalam keadaan normal air kemih mengandung bakteri ataupun mikroorganisme lain dalam jumlah tertentu. Infeksi saluran kemih dapat mengenai baik laki-laki maupun perempuan dari semua umur baik pada anak, remaja, dewasa maupun umur lanjut (Rajabnia dkk, 2012).

Kejadian infeksi saluran kemih sangat bervariasi berdasarkan umur dan jenis kelamin, dimana infeksi saluran kemih lebih sering terjadi pada wanita dibandingkan dengan pria karena perbedaan anatomis antara keduanya (Rajabnia dkk, 2012). Wanita lebih rentan menderita penyakit infeksi saluran kemih dibandingkan dengan pria, penyebabnya yaitu karena uretra perempuan lebih pendek sehingga mikroorganisme dari luar lebih mudah mencapai kandung kemih yang letaknya dekat dengan daerah perianal (Sukandar, 2009).

Mikroorganisme yang paling umum menyebabkan infeksi saluran kemih sejauh ini adalah bakteri *Eschericia coli* yang diperkirakan bertanggung jawab terhadap 80% kasus infeksi, 20% sisanya disebabkan oleh bakteri gram negatif lain seperti *Klebsiella* dan spesies *Proteus*, dan bakteri gram positif seperti *Cocci*, *Enterococci* dan *Staphylococcus saprophyticus*. Organisme terakhir dapat ditemui pada kasus – kasus infeksi saluran kemih wanita muda yang aktif kegiatan seksualnya. Infeksi saluran kemih yang berhubungan dengan abnormalitas

struktural saluran kemih sering disebabkan oleh bakteri yang lebih resisten seperti *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterobacter* dan spesies *Serratia*. Bakteri – bakteri ini juga sering ditemui pada kasus infeksi nosokomial, terutama pada pasien yang mendapatkan kateterisasi urin (Bint dan Berrington, 2013). Selain karena bakteri, faktor lain yang dapat meningkatkan resiko terjadinya infeksi saluran kemih antara lain, kehamilan, menopause, batu ginjal, memiliki banyak pasangan dalam aktivitas seksual, penggunaan diafragma sebagai alat kontrasepsi, inflamasi atau pembesaran pada prostat, kelainan pada uretra, immobilitas, kurang masukan cairan dan kateterisasi (Knowles, 2008).

Menurut WHO (2011), prevalensi infeksi saluran kemih (ISK) adalah penyakit infeksi yang kedua tersering pada tubuh sesudah infeksi saluran pernafasan dan sebanyak 8,1 juta kasus dilaporkan per tahun. Infeksi ini juga lebih sering dijumpai pada wanita dari pada laki-laki. Indonesia merupakan negara berpenduduk ke empat terbesar dunia setelah Cina, India dan Amerika Serikat. Sementara itu di Indonesia prevalensi penyakit infeksi saluran kemih masih cukup tinggi, diperkirakan jumlah penderita ISK di Indonesia adalah 90-100 kasus per 100.000 penduduk pertahunnya atau sekitar 180.000 kasus baru pertahun (Depkes RI, 2014).

Pengobatan infeksi saluran kemih bertujuan dalam mencegah dan menghilangkan gejala, mencegah dan mengobati bakteremia dan bakteriuria, mencegah dan mengurangi resiko kerusakan jaringan ginjal yang mungkin timbul dengan pemberian obat-obatan yang sensitif, murah dan aman dengan efek samping yang minimal (Tessy dkk, 2011).

Terapi pilihan utama yang digunakan dalam pengobatan infeksi saluran kemih yaitu penggunaan antibiotik. Antibiotik merupakan golongan obat yang paling banyak digunakan di dunia terkait dengan banyaknya kejadian infeksi bakteri. Khusus untuk kawasan Asia Tenggara, penggunaan antibiotik sangat tinggi bahkan lebih dari 80% di banyak provinsi di Indonesia (Anonim, 2011).

Menurut penelitian Fahijratin dkk (2015), dalam evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien infeksi saluran kemih di Instalasi rawat inap RSUP. PROF. DR. R.D. Kandou Manado. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian survei

deskriptif, dengan pengambilan data dilakukan secara retrospektif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 47 pasien penderita infeksi saluran kemih di instalasi rawat inap RSUP. Dr. R.D. Kandou Manado selama periode Juli 2013 – Juni 2014. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan antibiotik yang paling banyak digunakan untuk pengobatan infeksi saluran kemih yaitu antibiotik Ciprofloxacin (55,3%), Ceftriaxone (40,4%) dan Cefixime (4,3%). Penggunaan antibiotik berdasarkan variabel ketepatan dosis yakni (89,4%) tepat dosis dan (27,7%) sesuai lama pemberian. Lama pemberian antibiotik untuk penderita infeksi saluran kemih di RSUP. PROF. DR. R.D. Kandou Manado pada umumnya diberikan selama 5 sampai 8 hari. Durasi pemberian antibiotik sangat penting dikarenakan jika suatu antibiotik tidak bekerja sesuai dengan lama penggunaannya akan mengakibatkan toleransi pada mikroorganisme yang belum tuntas dimusnahkan sehingga menjadi bakteri resisten. Ciprofloxacin dipilih sebagai terapi utama pada Infeksi Saluran Kemih, lama penggunaannya didasarkan pada tingkat keparahan penyakit Infeksi Saluran Kemih. Infeksi Saluran Kemih tanpa komplikasi diberikan selama 3 hari, dan infeksi saluran kemih dengan komplikasi diberikan selama 7 hari (Gupta dkk, 2011).

Rasionalitas penggunaan antibiotik diartikan sebagai tepat diagnosis penyakit, meresepkan obat yang tepat, pasien yang sesuai, indikasi yang tepat, dalam dosis yang tepat dalam durasi yang cukup, dengan rute dan lama pemberian yang sesuai, dengan harga paling rendah, dan informasi yang tepat serta waspada terhadap efek samping (Febrianto dkk, 2013). Di negara berkembang 30-80% penderita yang dirawat di rumah sakit mendapat terapi antibiotik. Dari persentase tersebut 20-65% penggunaannya dianggap tidak tepat. Penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat menimbulkan masalah resistensi dan efek obat yang tidak dikendaki (Lestari dkk, 2011).

Berdasarkan observasi awal yang diperoleh dari RSUD Dr. M.M. Dunda Limboto, untuk penanganan pasien infeksi saluran kemih pada pasien rawat inap khususnya untuk penggunaan terapi antibiotik. Ada beberapa pasien ditemukan menjalani proses rawat inap dengan perawatan tersingkat 2 hari, dikarenakan kehendak dari pasien tersebut ingin segera cepat keluar dari rumah

sakit dan menjalani proses rawat jalan saja. Dan bahkan ada juga beberapa pasien yang sebelumnya dirawat di RSUD Dr. M.M. Dunda Limboto masuk kembali untuk menjalani proses rawat inap dengan riwayat penyakit yang sama yaitu infeksi saluran kemih bahkan ditemukan juga adanya diagnosa yang telah bertambah dari diagnosa sebelumnya. Hal ini menimbulkan adanya ketidak optimalan penyembuhan infeksi saluran kemih khususnya untuk penggunaan terapi antibiotik, dikarenakan penggunaan antibiotik harus disesuaikan dengan durasi pemberian antibiotik yang rasional minimal pemberian antibiotik yaitu selama 3 hari untuk pasien infeksi saluran kemih ringan dan 7-14 hari untuk pasien infeksi saluran kemih berat (Anonim, 2011). Penggunaan antibiotik yang tidak sesuai dengan lama pemberian atau bahkan tidak dihabiskan selama proses penyembuhan maka hanya akan menimbulkan resistensi bakteri serta dapat menimbulkan masalah-masalah yang tidak diinginkan. Oleh sebab itu pasien yang terdiagnosa infeksi saluran kemih perlu adanya pemantauan langsung dari tenaga medis yaitu perawat, dokter dan tenaga kefarmasian lebih berperan penting dalam kasus ini.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk mengevaluasi penggunaan antibiotik pada pasien infeksi saluran kemih di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. M.M. Dunda Limboto Periode Juli 2016 – April 2017 dengan menentukan rasionalitas penggunaan antibiotiknya yang ditinjau dari aspek ketepatan indikasi, ketepatan dosis dan lamanya pemberian antibiotik.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Apakah penggunaan antibiotik pada pasien infeksi saluran kemih di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. M.M. Dunda Limboto sudah rasional?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Memperoleh gambaran tentang kerasionalan penggunaan antibiotik pada pasien infeksi saluran kemih di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. M.M. Dunda Limboto Periode Juli 2016 – April 2017.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Untuk mengetahui kerasionalan penggunaan antibiotik pada pasien infeksi saluran kemih di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. M.M. Dunda Limboto berdasarkan ketepatan indikasi.
2. Untuk mengetahui kerasionalan penggunaan antibiotik pada pasien infeksi saluran kemih di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. M.M. Dunda Limboto berdasarkan ketepatan dosis.
3. Untuk mengetahui kerasionalan penggunaan antibiotik pada pasien infeksi saluran kemih di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr. M.M. Dunda Limboto berdasarkan lama pemberian antibiotik.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1. Bagi Penulis**

Dapat menambah wawasan penulis tentang faktor yang berpengaruh terhadap kejadian infeksi saluran kemih serta dengan adanya penelitian ini penulis juga dapat mengaplikasikan ilmu yang telah diperolehnya selama perkuliahan dan bisa menghasilkan sesuatu yang bermanfaat bagi masyarakat.

#### **2. Bagi RSUD Dr. M.M. Dunda Limboto**

Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat menjadi bahan referensi dalam mengevaluasi penggunaan obat antibiotik khususnya pada pasien infeksi saluran kemih.

#### **3. Bagi Institut Pendidikan**

Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat menjadi bahan referensi atau bahan masukkan ke pustaka dan informasi serta dapat meningkatkan pengetahuan mengenai gambaran penggunaan obat antibiotik untuk pasien infeksi saluran kemih.