

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Saluran kemih merupakan sistem organ yang memproduksi, menyimpan, dan membuang urin. Dilihat dari anatomi tubuh manusia, sistem kemih terdiri dari ginjal, ureter, kandung kemih, dan uretra. Organ-organ pada sistem kemih dapat menimbulkan infeksi, salah satunya yaitu Infeksi Saluran Kemih (ISK). Infeksi saluran kemih merupakan penyakit dimana mikroorganisme dalam urin jumlahnya sangat banyak dan dapat mengakibatkan infeksi pada saluran kemih (N.K.Mantu et al., 2015; Puspitosari, 2015; Sari, 2018).

Infeksi Saluran Kemih (ISK) adalah infeksi yang sering terjadi hampir diseluruh negara dan sering dijumpai di masyarakat Indonesia. Di Negara berkembang infeksi saluran kemih menempati posisi kedua sebagai penyakit infeksi yang sering terjadi setelah infeksi luka operasi. Infeksi saluran kemih di Indonesia tergolong salah satu jenis infeksi nosokomial yang angka kejadiannya paling tinggi yaitu sekitar 39%-60% (Anggraini et al., 2020; Kasmad et al., 2007; Musdalipah, 2018).

Menurut *World Health Organization* terdapat sebanyak 25 juta kematian di seluruh dunia, yang sepertiganya disebabkan oleh penyakit infeksi saluran kemih. Sedangkan berdasarkan data kementerian kesehatan Republik Indonesia sampai dengan tahun 2016 jumlah penderita infeksi saluran kemih di Indonesia masih cukup banyak, mencapai 90-100 kasus per 100.000 penduduk pertahunnya atau sekitar 180.000 kasus baru pertahun. Menurut *National Kidney and Urologic Diseases Information Clearinghouse*, infeksi saluran kemih merupakan jenis infeksi kedua yang paling umum terjadi di dalam tubuh (Sari, 2018; Sikome et al., 2018; Yuliana, 2020). Di Indonesia infeksi saluran kemih merupakan penyakit yang relatif sering terjadi pada semua usia mulai dari bayi sampai orang tua. Prevalensi infeksi saluran kemih meningkat secara signifikan dari 5%-10% pada usia 70 tahun dan menjadi 20% pada usia 80 tahun.

Pada infeksi saluran kemih pasien wanita 50 kali lebih banyak dibandingkan dengan laki-laki. Salah satu penyebabnya adalah uretra wanita lebih pendek sehingga bakteri yang dapat terkontaminasi lebih mudah memperoleh akses ke kandung kemih. Selain itu jumlah pasien infeksi saluran kemih pada lanjut usia sebanyak 64 orang (66,7%), pasien dewasa akhir berjumlah 23 orang dengan (24,0%) dan pasien dewasa muda 9 orang (9,4%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pasien yang terkena infeksi saluran kemih adalah yang berusia lanjut (Herlina & Mehita, 2019).

Penyakit Infeksi Saluran Kemih (ISK) suatu penyakit infeksi yang sering ditemukan di praktik umum. Faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya ISK yaitu umur, jenis kelamin, berbaring lama, penggunaan obat immunosupresan dan steroid, pemasangan katerisasi, kebiasaan menahan kemih, kebersihan genitalia, dan faktor predisposisi lain (Irawan & Mulyana, 2018; Sholihah, 2017; Siregar, 2021).

Pada sebagian besar kasus Infeksi Saluran Kemih (ISK) disebabkan karena *Enterobacteriaceae* terutama *Escherichia coli*, *Klebsiella*, dan spesies *Enterobacter*

(Amelia, 2012; Sugianto et al., 2020; Syafada & Fenty, 2013). Infeksi saluran kemih yang terjadi pada saluran kemih bawah merupakan bakteriuria asimtomatik dan sistitis akut atau yang dikenal dengan istilah infeksi kandung kemih sementara infeksi saluran kemih pada saluran kemih atas merupakan pielonefritis akut atau yang dikenal dengan istilah infeksi ginjal (Sugianto et al., 2020).

Terapi utama Infeksi Saluran Kemih (ISK) yaitu menggunakan antibiotik dengan tujuan dapat mencegah infeksi semakin parah, eradikasi mikroorganisme penginfeksi, dan mencegah kekambuhan, sehingga dibutuhkan penatalaksanaan terapi antibiotik yang rasional karena penatalaksanaan terapi antibiotik yang tidak rasional dapat menyebabkan risiko alergi, toksisitas, perubahan fisiologi, dan resistensi antibiotik (Anggraini et al., 2020).

Antibiotik merupakan suatu golongan senyawa alami yang dapat digunakan dalam menghentikan proses biokimiawi di dalam suatu organisme khususnya pada proses infeksi bakteri. Antibiotik dapat membunuh serta menghambat pertumbuhan dan reproduksi bakteri. Bakteri merupakan organisme bersel tunggal yang mudah ditemui didalam tubuh atau diluar tubuh (Boleng, 2015; Holderman et al., 2017; Utami, 2012).

Antibiotik dapat ditemukan dalam beberapa bentuk sediaan dan dapat digunakan melalui jalur pemberian secara intravena, oral, dan topikal. Penggunaan antibiotik harus menggunakan resep dokter dan perlu dilakukan evaluasi secara berkala agar tujuan terapi dapat tercapai dengan parameter menurunnya tingkat kejadian penyakit infeksi dan tingkat resistensi (Ihsan, 2022; W. A. Putra, 2021).

Penelitian yang dilakukan oleh Athifah Salsabil Adil di RSUD Dr. Moewardi Surakarta tahun 2017, diperoleh bahwa antibiotik pada pasien infeksi saluran kemih yang paling banyak digunakan yaitu seftriakson (57,6%). Kemudian hasil analisis terapi antibiotik dinyatakan tepat indikasi (100%), tepat pasien (100%), tepat obat (90,9%), tepat dosis dan frekuensi (84,9%) (Adil & Kundarto, 2019). Penelitian lain juga dilakukan di RSPAU dr. S. Hardjolukito Yogyakarta Tahun 2014 dengan hasil bahwa yang memenuhi kriteria tepat indikasi 100% sebanyak 40 pasien, tepat pasien 100% sebanyak 40 pasien, tepat obat 90% sebanyak 36 pasien dan tepat dosis 17,5% sebanyak 7 pasien, penggunaan antibiotik yang rasional sebanyak 7 pasien (17,5%) (Puspitosari, 2015).

Kemudian penelitian Hella Nor Afizah yang dilakukan di RSUD Dr. Moewardi tahun 2019 didapatkan hasil bahwa dari hasil evaluasi ditemukan tepat indikasi 37 pasien (100%), tepat pasien 37 pasien (100%), tepat obat 35 pasien (94,5%), tepat dosis 31 pasien (83,7%) (Afizah, 2020). Pada pasien dengan penggunaan antibiotik yang rasional yaitu 14 pasien (37,8%). Selain itu, terdapat juga penelitian yang dilakukan oleh Retno Dwi Hartanti di RSUD Soe yang menghasilkan penggunaan antibiotik tepat indikasi sebesar 100%, tepat dosis 83,78%, tepat obat 100%, dan tepat pasien 100% (Retno Dwi Hartantia, Nur Oktaviab, 2020). Selanjutnya penelitian serupa dilakukan oleh Dewi Puspita Ekasari pada Klinik *Telkomedika Health Center* tahun 2020 dengan hasil rasionalitas persepsian antibiotika 100% tepat diagnosa, 100% tepat indikasi, 100%

tepat pemilihan obat, 100% tepat dosis, 100% tepat cara pemberian obat, 100% tepat lama pemberian obat (Ekasari & Hastuti, 2022).

Berdasarkan latar belakang diatas serta belum adanya data terkait evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien infeksi saluran kemih di RSPAD Gatot Soebroto maka peneliti tertarik melakukan penelitian yang berjudul “Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Infeksi Saluran Kemih di Instalasi Rawat Jalan RSPAD Gatot Soebroto periode 2020-2021”.

## **1.2 Rumusan masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dirumuskan masalah dalam penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana karakteristik pasien Infeksi Saluran Kemih (ISK) di Instalasi Rawat Jalan RSPAD Gatot Soebroto Periode 2020-2021?
2. Bagaimana penggunaan antibiotik pada pasien Infeksi Saluran Kemih di Instalasi Rawat Jalan RSPAD Gatot Soebroto Periode 2020-2021 berdasarkan parameter tepat pasien, tepat indikasi, tepat antibiotik, tepat dosis, dan tepat lama pemberian?

## **1.3 Tujuan penelitian**

### **1.3.1 Tujuan umum**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pasien infeksi saluran kemih di Instalasi Rawat Jalan RSPAD Gatot Soebroto Periode 2020-2021.

### **1.3.2 Tujuan khusus**

Adapun tujuan khususnya yaitu :

1. Untuk mengetahui penggunaan antibiotik pada pasien Infeksi Saluran Kemih (ISK) di Instalasi Rawat Jalan RSPAD Gatot Soebroto Periode 2020-2021.
2. Untuk mengevaluasi ketepatan antibiotik pada pasien Infeksi Saluran Kemih (ISK) di Instalasi Rawat Jalan RSPAD Gatot Soebroto Periode 2020-2021 berdasarkan parameter tepat pasien, tepat indikasi, tepat antibiotik, tepat dosis, dan tepat lama pemberian.

## **1.4 Manfaat penelitian**

### **1.4.1 Bagi peneliti**

Peneliti mendapatkan pengalaman untuk melakukan penelitian secara mandiri serta mendapatkan ilmu pengetahuan dan menambah wawasan peneliti yang berhubungan dengan penggunaan antibiotik pada pasien infeksi saluran kemih di instalasi rawat jalan rumah sakit.

### **1.4.2 Bagi akademik**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah bahan pustaka dan sebagai referensi tentang penggunaan antibiotik bagi mahasiswa Universitas Esa Unggul Jurusan Farmasi. Kemudian hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi data

pembandingan untuk dapat dikembangkan dalam penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan evaluasi penggunaan antibiotik.

#### **1.4.3 Bagi rumah sakit**

Manfaat bagi rumah sakit yakni hasil penelitian ini dapat dijadikan referensi untuk dapat dikembangkan dalam penelitian selanjutnya yang berhubungan dengan Evaluasi Penggunaan Antibiotik pada Pasien Infeksi Saluran Kemih.