

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Infeksi saluran kemih (ISK) merupakan infeksi terbesar kedua setelah saluran pernapasan dan dapat menyebabkan sepsis (WHO, 2013). ISK adalah keadaan yang menunjukkan keberadaan mikroorganisme pada saluran kemih yang ditandai dengan adanya kolonisasi bakteri di dalam saluran kemih (bakteriuria). Bakteriuria merupakan indikator utama infeksi saluran kemih. Adanya bakteriuria bermakna menunjukkan pertumbuhan mikroorganisme sebanyak ≥ 100.000 cfu/ml pada kultur urine. Penderita dengan bakteriuria terkadang tanpa disertai tanda dan gejala klinis atau dapat disertai tanda dan gejala klinis ISK. Bakteri Gram negatif sebagian besar menjadi penyebab infeksi saluran kemih diantaranya *Escherichia coli*, *Enterobacter*, *Citrobacter*, *Klebsiella*, dan *Proteus* (Aulia, 2014)

Infeksi saluran kemih dapat menyerang pasien dari segala usia. Akan tetapi, perempuan lebih sering mengalami ISK karena uretra perempuan lebih pendek. Berdasarkan data Departemen Kesehatan Republik Indonesia tahun 2014, penderita ISK di Indonesia berjumlah 90 – 100 kasus per 100.000 penduduk per tahun atau sekitar 180.000 kasus baru per tahun. Data penelitian epidemiologi klinik melaporkan hampir 25 – 35% perempuan dewasa mengalami ISK selama hidupnya (Shirly, 2009).

Pada saluran kemih yang normal tidak dihuni oleh bakteri atau mikroba yang lain, karena itu urin dalam ginjal biasanya steril. Walaupun demikian uretra bagian bawah terutama pada wanita dapat dihuni oleh bakteri. *E. coli* menduduki persentasi biakan paling tinggi yaitu sekitar 50 – 90%. Antibiotika yang diberikan untuk pengobatan ISK yang sebagian besar disebabkan oleh *E. coli* ini adalah floroquinolones dan nitrofurantoin serta untuk alternatifnya yaitu, sefalosporin dan fosfomisin.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Cristin (2016) tentang sensitivitas bakteri penyebab infeksi saluran kemih terhadap antibiotik

Ampicillin, Amoxicillin, dan Ciprofloxacin menunjukkan hasil antibiotik Ampicillin dan Amoxicillin resisten 100% terhadap bakteri, sedangkan antibiotik Ciprofloxacin menunjukkan hasil intermediet 40% tanpa adanya resistensi tetapi memiliki angka penghambatan yang sensitiv 60%.

Penggunaan antibiotik adalah pilihan utama dalam pengobatan ISK. Pemakaian antibiotik secara efektif dan optimal memerlukan pengertian dan pemahaman mengenai bagaimana memilih dan memakai antibiotik secara benar. Pemilihan berdasarkan indikasi yang tepat, menentukan dosis, cara pemberian, lama pemberian, maupun evaluasi efek antibiotik. Pemakaian dalam klinik yang menyimpang dari prinsip dan pemakaian antibiotik yang irasional akan membawa dampak negatif dalam bentuk meningkatnya resistensi, efek samping dan pemborosan.

Pengujian sensitivitas bakteri terhadap antibiotik mempunyai peranan sangat penting karena pada pasien penderita tersangka ISK yang menggunakan antibiotik untuk jangka panjang dapat memicu terjadinya resistensi terhadap bakteri, walaupun disisi lain dapat menyembuhkan atau mengurangi gejala ISK. Isolat bakteri yang diisolasi dari urin pasien penderita ISK digunakan sebagai model untuk mengetahui apakah resistensi telah terjadi dan tingkat resistensi bakteri tersebut terhadap antibiotik (Kumala, 2008).

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, maka dapat dirumuskan suatu permasalahan yaitu bagaimana pola sensitivitas bakteri terhadap antibiotik dan apa saja jenis bakteri yang ditemukan pada penderita ISK

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pola sensitivitas bakteri terhadap antibiotik dan jenis bakteri penyebab ISK.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini bisa menjadi referensi bagi berbagai pihak khususnya fasilitas pelayanan kesehatan untuk mengetahui bagaimana pola resistensi bakteri penyebab ISK dalam usaha untuk mendapatkan antibiotik yang tepat.

E. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian penelitian

Peneliti, tahun, penerbit	Judul	Hasil
Inayah 2014, Andalas	Afrilia, Universitas Identifikasi mikroorganisme penyebab infeksi saluran kemih pada pasien pengguna kateter urine di ICU RSUP Dr. M. Djamil Padang	Didapatkan bakteriuria bermakna sebanyak 11 sampel (55%). Frekuensi ISK pada perempuan sebanyak 6 pasien (60%) dan laki-laki sebanyak 5 pasien (50%). Frekuensi ISK pada pemakaian kateter selama < 7 hari sebanyak 3 pasien (33,3%), >7 hari sebanyak 6 pasien (66,7%), >30 hari sebanyak 2 pasien (100%).
Shirly, Lestari, 2008, Pancasila	Nancy, Ariyani, Universitas Uji kepekaan bakteri yang diisolasi dari urin penderita ISK terhadap beberapa antibiotik.	Didapatkan hasil bahwa bakteri hasil isolasi menunjukkan pola kepekaan dan resistensi yang berbeda terhadap berbagai antibiotik.
Silfhani 2016,	Cristin, Fakultas Uji sensitivitas bakteri penyebab infeksi nosokomial	Antibiotik dengan tingkat kepekaan tertinggi dan sensitif terhadap

MIPA UNSRAT saluran kemih bakteri adalah antibiotik
Manado akibat penggunaan Ciprofloxacin sebesar 60%
kateter terhadap
antibiotik.

Perbedaan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian sebelumnya yaitu pada penelitian sebelumnya menggunakan sampel pasien pengguna kateter sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan digunakan sampel dari pasien ISK biasa dan dilakukan pada tempat yang berbeda.

