

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Infeksi saluran kemih (ISK) merupakan istilah umum untuk berbagai keadaan tumbuh dan berkembangnya bakteri dalam saluran kemih dengan jumlah yang bermakna (Lutter, 2005). Infeksi saluran kemih merupakan salah satu penyakit infeksi yang sering ditemukan di praktik umum, walaupun bermacam-macam antimikroba sudah tersedia luas di pasaran (Sukandar, 2014).

Saluran kemih terdiri dari uretra, kandung kemih, ureter dan ginjal. Normalnya saluran kemih diatas uretra adalah steril. Berbagai mekanisme pertahanan mekanik dan psikologi yang membantu menjaga sterilitas dan pencegahan terhadap infeksi saluran kemih. Namun, jika terjadi infeksi di saluran kemih, maka urin dapat mengandung bakteri (Price & Wilson, 2006).

Infeksi saluran kemih dapat terjadi pada pria maupun wanita dari semua umur. Wanita lebih sering menderita infeksi daripada pria. Angka kejadian bakteriuria pada wanita meningkat sesuai dengan bertambahnya usia dan aktifitas seksual. Wanita yang tidak menikah angka kejadian ISK lebih rendah dibandingkan dengan kelompok yang sudah menikah (Tessy, 2001). Data penelitian epidemiologi klinik melaporkan hampir 25-35% semua perempuan dewasa pernah mengalami ISK selama hidupnya (Sukandar, 2014). Sebanyak 50-60% dari wanita akan mengalami ISK setidaknya satu kali dalam hidup mereka. Wanita postmenopause yang mengalami sekali ISK setiap tahun mencapai 10%. Pria mempunyai insidensi ISK yang jauh lebih rendah yaitu 5 per 10.000 per tahun (Schollum, 2009).

Infeksi saluran kemih dapat disebabkan oleh berbagai macam mikroorganisme, dan organisme terbanyak adalah bakteri. Penyebab lain yang jarang ditemukan adalah jamur, virus, klamidia, parasit, mikobakterium (Ladhani, 2003). Bakteri yang umumnya ditemukan pada ISK adalah bakteri gram negatif yang ditemukan di saluran intestinal (Black & Hawks, 2009). Menurut WHO bakteri utama terkait ISK di negara berkembang adalah organisme gram negatif, seperti *Escherichia coli* (Prais, 2003). Menurut Samirah (2006), di laboratorium klinik Mikrobiologi Universitas Indonesia pada tahun 2002 jenis kuman yang terbanyak ialah *Escherichia coli* (19%) dan yang kedua ialah *Klebsiella pneumonia* (13%). Pada rumah sakit Cipto Mangunkusumo (RSCM), ditemukan 3 jenis kuman pada pasien ISK, yaitu *Escherichia coli*, *Enterobacter aerogenes* dan *Acinetobacter calcoaceticus* (San, 2011).

Bakteriuria merupakan indikator utama infeksi saluran kemih. Bakteriuria adalah terdapatnya bakteri di dalam urin yang disebabkan adanya bakteri patogenik yang terdapat dalam saluran kemih dengan atau tanpa disertai tanda dan gejala (Hooton et al, 2010). Bakteriuria bermakna adalah pertumbuhan mikroorganisme murni lebih dari 10^5 colony forming unit (cfu/ml) pada biakan urin. Bakteriuria bermakna mungkin tanpa disertai presentasi klinis ISK dinamakan bakteriuria asimtomatik. Sebaliknya bakteriuria bermakna disertai presentasi klinis ISK dinamakan bakteriuria bermakna simtomatik (Sukandar, 2014). Mikroorganisme yang banyak menyebabkan bakteriuria adalah *Escherichia coli*. Mikroorganisme lainnya yang ditemukan seperti *Proteus*, *Klebsiella*, dan *Staphylococcus*. Infeksi

yang disebabkan *Pseudomonas* dan mikroorganisme lainnya jarang dijumpai, kecuali pada kateterisasi (Lewis et al, 2007).

Pada dekade terakhir ini resistensi kuman patogen penyebab ISK terhadap satu atau lebih antibiotik semakin meningkat, seperti ampisilin dan amoksisilin terhadap bakteri *Escherichia coli* (Taneja, 2010; Hellerstain, 2006). Begitu juga terhadap amikasin (32,5%), nitrofurantoin (26,7%) dan imipenem (3,7%) telah resisten terhadap *Enterobacteriaceae* secara *in vitro* (Mirawati, 2004). Selain itu antibiotik penisilin, sefuroksim, dan sulfametoksazol juga telah resisten terhadap kuman penyebab ISK (Samirah, 2006).

Pola sensitivitas kuman terhadap antimikroba dan pola kuman penyebab ISK akan berperan dalam keberhasilan pengobatan ISK. Dengan mengetahui dua dasar ini, akan dapat dipilih cara dan antimikroba mana yang harus dipakai dalam pengobatan ISK. Dalam hal ini, khusus sifat resistensi pola kuman terhadap antimikroba sangat penting untuk disampaikan hasilnya secara berkala agar dapat diketahui para klinisi, karena pola kuman mengalami perubahan di tempat dan waktu yang berbeda, sehingga diperlukan penelitian tentang pola dan sensitivitas kuman terhadap antimikroba yang selalu baru. Timbulnya kuman yang resisten disebabkan oleh karena adanya salah guna atau tidak rasional dan kurang bijaksananya pemakaian antimikroba. Kebijakan tersebut antara lain karena dosis kurang, penggunaan yang terlalu singkat atau terlalu lama, digunakan hanya untuk profilaksis, pemilihan jenis antimikroba yang kurang tepat, tidak sesuai pola kepekaan dan sebagainya (Setiabudi, 2007).

Berdasarkan uraian diatas, maka dilakukan penelitian ini untuk mengetahui kuman-kuman penyebab infeksi dan pola resistensinya pada pasien infeksi saluran kemih, yang merupakan hal penting dalam meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan khususnya dalam menerapi antimikroba yang rasional.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan masalah penelitian sebagai berikut :

- a. Apa saja kuman-kuman penyebab infeksi pada pasien infeksi saluran kemih di RSUP M.Djamil Padang?
- b. Bagaimana pola resistensi kuman penyebab infeksi saluran kemih di RSUP M.Djamil Padang?

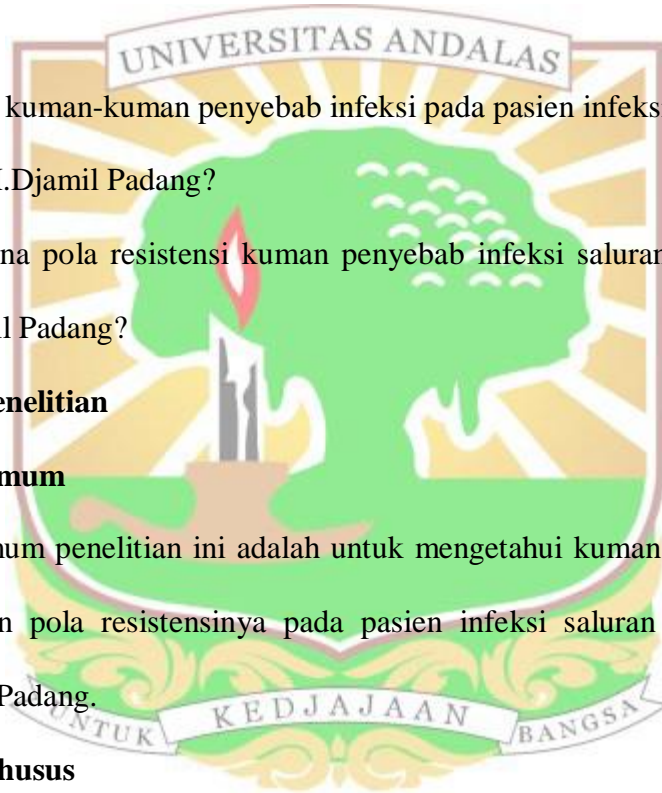
1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui kuman-kuman penyebab infeksi dan pola resistensinya pada pasien infeksi saluran kemih di RSUP M.Djamil Padang.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui kuman-kuman penyebab infeksi saluran kemih di RSUP M.Djamil Padang.
2. Mengetahui pola resistensi kuman penyebab infeksi saluran kemih di RSUP M.Djamil Padang.



1.4 Manfaat Penelitian

1. Membantu RSUP M.Djamil Padang untuk mengetahui jenis kuman tersering penyebab infeksi saluran kemih dan antibiotik yang masih sensitif.
2. Menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya.

