

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Infeksi saluran kemih (ISK) dimana jumlah bakteriuria berkembangbiak dengan jumlah kuman ≥ 100.000 kuman/ml urin. Bakteriuria asimtomatik didefinisikan sebagai kultur urin positif tanpa keluhan, sedangkan bakteriuria simptomatik didefinisikan sebagai kultur urin positif disertai keluhan (Nicolle et al, 2005). Infeksi saluran kemih disebabkan oleh bakteri *E.coli*, *Klasiella sp*, *Proteus sp* dan *Staphylococcus saprophyticus* namun, sekitar 90% infeksi saluran kemih disebabkan oleh *E.coli* (sjahjurachman, 2017).

keadaan normal urin tidak mengandung bakteri, virus atau mikroorganisme lain. Dengan demikian urin di dalam sistem saluran kemih adalah steril. Infeksi saluran kemih pada umumnya disebabkan oleh infeksi bakteri. 60% wanita akan mengalami setidaknya satu kali terkena infeksi selama hidupnya (Samirah, 2006).

Infeksi Saluran Kemih merupakan salah satu infeksi yang paling sering muncul, menginfeksi sebanyak 150 juta penduduk dunia setiap tahunnya (Flores-amaireles et al, 2015). Data epidemiologi klinik melaporkan 25-35% perempuan dewasa pernah mengalami infeksi saluran kemih (Febrianto et al, 2012).

Menurut *National Kidney and Urologic Disease Information Clearinghouse* (NKUDIC) infeksi saluran kemih merupakan penyakit infeksi tersering kedua dan sebanyak 8,3 juta kasus dilaporkan per tahun, dan dapat menyerang pasien dengan segala usia mulai bayi baru lahir hingga orang tua (Sukandar, 2006).

ISK mencakup spektrum klinis mulai dari bakteriuria asimtomatik sampai pielonefritis akut. Sekitar 7 kasus sistitis akut dan 250.000 kasus pielonefritis akut terjadi setiap tahun di Amerika Serikat, sehingga mengakibatkan dari 100.000 masuk Rumah Sakit (Gibson, 2012).

Di Singapura prevalensi bakteriuria pada wanita dewasa muda adalah 4% dan meningkat pada usia 50 tahun yaitu 7%. Wanita dewasa 30 kali mengalami infeksi saluran kemih dibandingkan pria, dilaporkan bahwa satu dari tiga wanita

mengalami infeksi saluran kemih pertama pada usia 24 tahun. Infeksi saluran kemih sering pada wanita muda yang aktif secara seksual (Tan W et all, 2016).

Prevalensi infeksi bakteriuria bervariasi menurut usia dan jenis kelamin. Pada neonatus lebih banyak terdapat pada bayi laki-laki 5-8 kali terdapat bakteriuria dibandingkan bayi perempuan. Pada anak usia 1-5 tahun lebih sering terjadi pada anak perempuan (4,5%) dibandingkan anak laki-laki (0,5%). Setelah dewasa bakteriuria pada wanita 1-3% dan pada pria 0,1%. Infeksi saluran kemih mempengaruhi 30% wanita antara 20 tahun sampai 40 tahun yang merupakan prevalensi 30 kali lebih besar dari pada laki-laki dengan kelompok usia yang sama (Grabe *at all*, 2015).

Peterside et al (2009) melakukan penelitian untuk menentukan prevalensi bakteriuria asimtomatik di antara siswa dari University of Port Harcourt Demonstration, Secondary School. Sampel urin dikumpulkan dari 50 pria dan 50 wanita. Sampel dikultur pada agar CLED dan Mac-Conkey. Pertumbuhan diamati pada 89 (89%) dari sampel sementara tidak ada pertumbuhan di 11 (11%) dari sampel. Dari 89 sampel dengan pertumbuhan 59 (66%) memiliki tidak ada bakteriuria yang signifikan, 10 (11%) memiliki pertumbuhan yang signifikan dan 20 (22%) memiliki pertumbuhan kultur campuran. Prevalensi bakteriuria asimtomatik yang signifikan lebih tinggi pada wanita 6 (60%) daripada pria 4 (40%). Organisme yang diisolasi adalah *S. aureus*; *S. epidermidis*; *E. coli*; *Pseudomonas spp* dan *Proteus spp*

Menurut data Departemen Kesehatan RI tahun 2004 menunjukkan bahwa jumlah penderita penyakit infeksi saluran kemih mencapai 90-100 kasus per 100.000 penduduk per tahun. Umumnya wanita lebih sering mengalami episode Infeksi Saluran Kemih daripada pria, karena uretra wanita lebih pendek daripada pria dan lebih dekat dengan anus. Ini menyebabkan bakteri lebih mudah masuk ke saluran kemih dan menyebabkan infeksi (IUGA, 2012).

Di Yogyakarta infeksi saluran kemih lebih banyak menyerang perempuan yaitu 41 kasus dari golongan umur terbanyak adalah 25-45 tahun. Pada laki-laki 38 kasus dari umur yang sama (Aspian, 2005).

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana gambaran bakteriuria asimtomatik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

- a. Mengetahui gambaran Bakteriuria asimptomatik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui distribusi karakteristik berdasarkan usia pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara.
- b. Untuk mengetahui distribusi karakteristik berdasarkan jenis kelamin pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara.
- c. Untuk mengetahui distribusi bakteriuria asimtomatik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara.
- d. Untuk mengetahui distribusi bakteriuria asimtomatik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara berdasarkan usia.
- e. Untuk mengetahui distribusi bakteriuria asimtomatik pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara berdasarkan jenis kelamin.

1.4 Manfaat Penelitian

- a. Dapat meningkatkan pengetahuan tentang bakteri yang terkandung dalam urine.
- b. Memberikan informasi kepada seluruh masyarakat dan mahasiswa sebagai bentuk pencegahan dini.
- c. Dapat meningkatkan keterampilan dan pengetahuan dalam bidang penelitian.