

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Bakteriuria menurut Alatas *et.al* (2002) merupakan temuan bakteri di urin dengan jumlah $\geq 10^5$ cfu/ml pada dua kali pemeriksaan urin. Bakteriuria merupakan suatu infeksi pada saluran kemih dengan atau tanpa adanya tanda ataupun gejala infeksi. Terkadang bakteriuria juga dapat disebut sebagai infeksi saluran kemih (ISK). Pada umumnya bakteri yang masuk ke saluran kemih akan dibuang.

Bakteriuria asimtomatik merupakan penyakit yang sering ditemukan. Prevalensi bakteriuria asimtomatis berbeda tergantung dengan umur, jenis kelamin, aktivitas seksual, dan adanya abnormalitas pada sistem genitourinaria. (Colgan *et.al* 2006, hlm. 643).

Di Indonesia, kejadian bakteriuria sering ditemui pada ibu hamil. Prevalensi dari bakteriuria asimtomatik pada ibu hamil ialah 30,2% dengan 69,2% diantaranya merupakan wanita hamil dengan usia 20-29 tahun. (Zahroh *et.al* 2014, hlm. 228). Ronald (2003) menyatakan bahwa 80% bakteri penyebab infeksi di saluran kemih ialah *Escherichia coli*, diikuti dengan *Pseudomonas aeruginosa*, *Enterococcus*, dan *Streptococcus* Grup B. Masuknya bakteri ke dalam saluran kemih dapat melalui beberapa cara yaitu dengan infeksi asendens, berhubungan seksual, penggunaan kateter, dan lain-lain. (Walker *et.al* 2014, hlm. 469) Berdasarkan yang diutarakan oleh Saint *et.al* (2009) di Amerika 1 dari 5 pasien gawat darurat akan dipasang kateter urin. Selain itu, menurut jurnal yang diterbitkan Bruschi LJ (2017), pemakaian kateter urethra mempunyai prevalensi terbesar untuk menyebabkan bakteriuria asimtomatik dengan angka sebesar 30% pada pemakaian kateter jangka pendek, dan 100% pada pemakaian kateter jangka panjang.

Banyak faktor yang mempengaruhi masuknya bakteri ke saluran kemih melalui kateter. Berdasarkan penelitian Putri (2012) faktor yang mempengaruhi angka kejadian ISK ialah usia, umur, jenis kelamin, lama pemakaian kateter (≤ 3 hari atau > 3 hari), dan higienitas. Sedangkan menurut penelitian Zulkarnaen (2006)

apabila kateter hanya dipasang satu kali, hanya akan menaikkan risiko ISK sebesar 1%, berbeda dengan penggunaan kateter menetap selama 2 hari, akan ada kenaikan risiko ISK sebesar 15%.

Cai *et.al* (2015) menyatakan bahwa antibiotik yang terlalu banyak sering diberikan pada pasien bakteriuria asimtomatik. Cai *et.al* (2015) juga melakukan sebuah penelitian pada sekumpulan wanita dengan bakteriuria asimtomatik. Tujuan penelitian mereka ialah untuk melihat hubungan pemberian antibiotik pada pasien bakteriuria dengan resistensi bakterinya. Sampel dikelompokkan menjadi 2 grup, dengan salah satu grup diberi pengobatan antibiotik untuk eradikasi bakteri pada urin. Sampel diharuskan untuk datang tiap 6 bulan dan salah satu kelompok akan diberikan antibiotik apabila ditemukan bakteri di urin. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa kelompok yang diberikan antibiotik untuk mengobati bakteriuria asimtomatik mempunyai strain pathogen yang lebih resisten terhadap antibiotik Amoxicillin-Asam Clavulanate, Cotrimoxazole, dan Ciprofloxacin.

Arnoldo (2013) menyatakan bahwa urin pada pasien yang dipasang kateter urin merupakan tempat yang banyak ditemukannya bakteri Gram negatif resisten. Bakteri resisten yang sering ditemukan ialah famili *Enterobacteriaceae* dengan *Extended spectrum beta-lactamase (ESBL)*. Selain itu menurut penelitian yang dilakukan oleh WHO (2014) yang berjudul *Antimicrobial Resistance Global Report on Surveillance*, lima dari enam wilayah WHO memiliki angka resistensi bakteri *Escherichia coli* terhadap antibiotik diatas 50%. Bakteri *Escherichia coli* telah resisten terhadap beberapa jenis antibiotik, yaitu golongan Cephalosporin generasi ke-3 dan Flouroquinolone. Angka kematian yang disebabkan oleh strain bakteri *Escherichia coli* yang resisten terhadap antibiotik golongan Cephalosporin generasi ke-3 sebesar 23%, sedangkan strain yang resisten terhadap Flouroquinolone 0%.

Berdasarkan data diatas, dapat disimpulkan bahwa pemberian antibiotik pada penderita bakteriuria asimptomatik bukan hanya menyebabkan resistensi bakteri, tetapi juga dapat menyebabkan kematian karena berdampak pada pembentukan resistensi bakteri Gram negatif. Oleh karena itu pencegahan bakteriuria sangat diperlukan untuk mengurangi angka kematian dan angka resistensi bakteri.

Melihat masalah diatas, penulis ingin mengetahui ada tidaknya hubungan antara lama penggunaan kateter terhadap angka kejadian bakteriuria asimtomatik di RSPAD Gatot Soebroto.

I.2 Rumusan Masalah

Adakah hubungan antara lama pemakaian kateter urin dengan angka kejadian bakteriuria asimtomatik?

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui adakah hubungan antara lama penggunaan kateter urin dengan angka kejadian bakteriuria asimtomatik.

I.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengetahui berapa banyak pasien dengan penggunaan kateter menetap yang juga terkena bakteriuria asimtomatik
- b. Mengetahui lama penggunaan kateter pada pasien yang terkena bakteriuria asimtomatik

I.4 Manfaat Penelitian

I.4.1 Manfaat Bagi Praktisi Kesehatan

Membantu mengurangi angka kejadian bakteriuria asimtomatik pada pasien dengan penggunaan kateter urin.

I.4.2 Manfaat Bagi Program Studi

Untuk menambah ilmu bagi mahasiswa FK agar mendapat gambaran mengenai bahaya penggunaan kateter jangka pendek.

I.4.3 Manfaat Bagi Peneliti

Agar peneliti dapat mengimplementasikan ilmu statistik, dan ilmu kedokteran yang dimiliki oleh peneliti.