

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Infeksi Saluran Kemih (ISK) adalah suatu keadaan yang disebabkan karena adanya invasi bakteri pada saluran kemih. Infeksi saluran kemih disebabkan oleh bakteri *Escherechia coli*, *Klebsiella pneumonia* dan *Pseudomonas aeruginosa*. Infeksi saluran kemih dapat mengenai baik pria maupun wanita dari semua umur baik anak, remaja, dewasa maupun umur lanjut. Wanita lebih sering terinfeksi dari pada pria dengan angka populasi umum kurang lebih 5-15% (Tessy & Suwanto, 2001). Prevalensi bakteriuria naik secara progresif pada wanita dewasa dan terutama wanita yang menikah, agaknya ini menggambarkan trauma uretra terkait dengan aktivitas seksual dan kehamilan (Shulman, 1994). Peningkatan ini dihubungkan dengan perilaku seksual pada status pubertas, ketika sebagian remaja telah memulai aktivitas seksual. Di lain pihak, ISK jarang terjadi pada laki-laki dewasa yang sehat (Coyle dkk, 2005).

Dikatakan bakteriuria bila tingkat signifikansi jumlah bakteri dalam urin lebih besar dari 100.000/ml urin. Pada pasien dengan simptom ISK, jumlah bakteri dikatakan signifikan jika lebih besar dari 100/ml urin. Agen penginfeksi yang paling sering adalah *Eschericia coli*, *Proteus sp.*, *Klebsiella sp.*, *Serratia*, *Pseudomonas sp* (Coyle dkk, 2005).

Antibiotik merupakan terapi utama pada penyakit infeksi saluran kemih. 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 secara rasional akan membawa dampak negatif dalam bentuk meningkatnya resistensi, efek samping dan pemborosan (Santoso, 1990). Ketidaktepatan diagnosis, pemilihan antibiotik, indikasi hingga dosis, cara pemberian, frekuensi dan lama pemberian menjadi penyebab tidak kuatnya pengaruh infeksi dengan antibiotik (Anonim, 2002).

Menurut WHO sebanyak 25 juta kematian diseluruh dunia pada tahun 2011, sepertiganya disebabkan oleh penyakit infeksi (WHO, 2011). Infeksi saluran kemih (ISK) merupakan infeksi dengan keterlibatan bakteri tersering dikomunitas dan hampir 10% orang pernah terkena ISK selama hidupnya. Sekitar 150 juta penduduk di seluruh dunia tiap tahunnya terdiagnosis menderita infeksi saluran kemih. Infeksi saluran kemih menempati posisi kedua tersering (23,9%) di negara berkembang setelah infeksi luka operasi (29,1%) sebagai infeksi yang paling sering didapatkan oleh pasien di fasilitas kesehatan (Pezzlo, 1992).

Menurut Mardiyati, (2010) tentang evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien infeksi saluran kemih di RSUD dr.Soeselo Slawi Kabupaten

Tegal tahun 2009, menunjukkan bahwa terdapat 68 pasien yang terdiagnosa ISK dengan 99 persepan antibiotik diketahui jenis antibiotik seftriakson (41,41%), sefotaksim (38,39%), siprofloksasin (9,09%), ofloksasin (1,01%), norfloksasin (2,02%), amoksisilin (4,04%), dan co-amoksilav (1,01%). Tepat indikasi sebanyak 100%, tepat obat 28,28%, tepat pasien 100% (68 pasien), dan tepat dosis 25,25%. Penggunaan antibiotik yang rasional sebanyak 10,10%. Penelitian Mardiyati menunjukkan bahwa rasionalitas penggunaan antibiotik pada penyakit infeksi saluran kemih masih sangat rendah.

Penelitian yang dilakukan Dertani dkk, (2009) yang berjudul “Evaluasi Penggunaan Antibiotik Berdasar Metode Gyssens Pasien Rawat Inap Kelas III di Bagian Bedah RSUP Dr Kariadi Periode Agustus-Desember 2008” menunjukkan adanya ketidaksesuaian antara antibiotik yang diresepkan dokter dengan antibiotik yang sebenarnya diberikan kepada pasien oleh perawat dengan tingkat rasionalitas penggunaan antibiotik sebesar 35,5%.

Berdasarkan penelitian Widayati, dkk, (2004) tentang kesesuaian pemilihan antibiotik dengan hasil kultur dan uji sensitivitas serta efektifitasnya berdasar parameter angka leukosit urin pada pasien infeksi saluran kemih rawat inap di Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta (Juli-Desember 2004), terdapat ketidak sesuaian pemilihan antibiotik sebesar 50% berdasarkan hasil kultur dan uji sensitivitas. Antibiotika empirik ternyata resisten terhadap bakteri penginfeksi dan tidak dilakukan

penggantian dengan yang sensitif. Pemilihan yang tidak sesuai tersebut memberikan hasil angka leukosit urin yang belum normal (Widayati dkk., 2004).

Metode Gyssens adalah suatu metode yang berbentuk diagram alir dimana metode ini mengevaluasi seluruh aspek persepan antibiotik seperti penilaian persepan, alternatif yang lebih efektif, toksisitas, lebih murah, spektrum lebih sempit, lama pengobatan, dosis, interval, rute pemberian, serta waktu pemberian. Penggunaan antibiotik yang kurang tepat selain dapat menggagalkan terapi juga dapat menimbulkan bahaya seperti resistensi dan suprainfeksi. Pemilihan penggunaan antibiotik yang tepat dapat dilakukan uji sensitivitas yang bertujuan untuk mengetahui bakteri penyebab, maka terapi empirik dapat ditentukan (Gyssens, 2005).

Menurut rekapitulasi data rekam medik pada bulan Desember 2016 tercatat 1600 pasien yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit Islam Klaten. Data rekam medik pada penyakit Infeksi Saluran Kemih (ISK) sebanyak 150 sampel. Kasus ini menempati urutan terbanyak dari kasus pasien rawat inap di rumah sakit tersebut. Dari seluruh jumlah pasien ISK tersebut prosentase pasien sekitar 30%. Atas dasar tersebut diatas, maka perlunya dilakukan penelitian mengenai evaluasi penggunaan antibiotik secara kualitatif metode Gyssens pada pasien Infeksi Saluran Kemih (ISK) yang melakukan pemeriksaan Kultur Sensitivitas (KS) di unit rawat inap Rumah Sakit Islam Klaten. Parameter yang dinilai dari metode Gyssens antara lain ketepatan indikasi, pemilihan antibiotika berdasarkan efektifitas,

toksisitas, spektrum, harga, durasi pengobatan, ketepatan dosis, interval, dan rute pemberian, serta waktu pemberian (Sivanandan, 2011). Penelitian mengenai evaluasi penggunaan antibiotika masih dibutuhkan di rumah sakit ini, dan belum pernah dilakukan penelitian mengenai evaluasi penggunaan antibiotik secara kualitatif dari unit rawat inap dengan metode Gyssens.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui jenis dan jumlah antibiotik yang digunakan pada pasien ISK yang melakukan Kultur Sensitivitas (KS) di Bangsal Rawat Inap Rumah Sakit Islam Klaten yang di evaluasi secara kualitatif menurut metode Gyssens.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini “Bagaimana evaluasi penggunaan antibiotik secara kualitatif metode Gyssens pada pasien Infeksi Saluran Kemih berdasarkan hasil uji sensitivitas di Unit Rawat Inap Rumah Sakit Islam Klaten periode Januari-Februari 2017?”.

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Tujuan umum dari penelitian ini adalah mengetahui evaluasi penggunaan antibiotik secara kualitatif dengan metode Gyssens pada pasien Infeksi Saluran Kemih (ISK) berdasarkan hasil kultur sensitivitas (KS) di Unit Rawat Inap Rumah Sakit Islam Klaten.

## 2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui ketepatan pemberian antibiotik pasien ISK yang telah diperiksa kultur sensitivitas (KS) di Rumah Sakit Islam Klaten.
- b. Untuk mengetahui golongan dan jenis antibiotik pada pasien ISK yang melakukan pemeriksaan kultur sensitivitas (KS) di Rumah Sakit Islam Klaten.
- c. Untuk mengetahui lama pemberian antibiotik pada pasien ISK yang melakukan KS di Unit Rawat Inap Rumah Sakit Islam Klaten.

## **D. Manfaat Penelitian**

### 1. Bagi Masyarakat

Sebagai masukan bagi masyarakat tentang penggunaan obat khususnya antibiotik.

### 2. Bagi tenaga kesehatan lain dan Rumah Sakit

Sebagai masukan kepada dokter agar lebih berhati-hati dalam meresepkan antibiotik.

### 3. Bagi penelitian

- a. Sebagai referensi untuk penelitian tentang penggunaan antibiotik metode Gyssens.
- b. Mendapatkan informasi penggunaan antibiotik yang dievaluasi dengan metode Gyssens.

## E. Keaslian Penelitian

Penelitian tentang Evaluasi Penggunaan Antibiotik Dengan Metode Gyssens Pada Pasien Infeksi Saluran Kemih Berdasarkan Pemeriksaan Kultur Sensitivitas Di Unit Rawat Inap Rumah Sakit Islam Klaten belum pernah diteliti, namun penelitian sejenis yang pernah dilakukan:

1. Agustin Wijayanti, Eni Wijayanti, 2015, "Evaluasi Peresepan Antibiotik Pada Pasien Dewasa Di Puskesmas Banguntapan 1 Bantul Yogyakarta Tahun 2014". Data yang diperoleh secara retrospektif dari kartu rekam medis pasien dewasa yang mendapat resep antibiotik di Puskesmas Banguntapan 1 tahun 2014. Analisis dilakukan dengan menggunakan metode deskriptif kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Gambaran Kesesuaian pemberian antibiotik di Puskesmas Banguntapan 1 dengan Pedoman Pengobatan Dasar Puskesmas dan *Model Presscribing Information Drug Used in Bacterial Infection* adalah tepat indikasi 62,25%, tepat dosis 99,13%, tepat frekuensi 100%, tepat durasi 40,87%.
2. Samirah, dkk, 2006, "Pola Dan Sensitivitas Kuman Di Penderita Infeksi Saluran Kemih". Data diambil dari catatan medik laboratorium Mikrobiologi RS Dr. Wahidin Sudirohusodo periode Januari sampai Desember 2004. Penelitian ini menggunakan metode penelitian retrospektif yang dianalisis secara deskriptif. Instrumen yang digunakan berupa lembar catatan untuk mengumpulkan data. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kuman yang paling banyak ditemukan di penderita

ISK ialah *Escherichia coli* dan *Klebsiella pneumoniae*. *Escherichia coli* antimikroba yang paling sensitif ialah fosfomicin. Pola sensitivitas kuman terhadap antimikroba menunjukkan bahwa amikacindan *cefepime*, merupakan antimikroba yang sensitif untuk penderita ISK, sedangkan yang resisten ialah ampicillin dan amoxycillin.

3. Pamela, 2011, "Evaluasi Kualitatif Penggunaan Antibiotik dengan Metode Gyssens Di ruang kelas 3 Infeksi Departemen Ilmu Kesehatan Anak RSCM secara prospektif". Jenis penelitian yaitu secara prospektif dengan disertai intervensi. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan penggunaan antibiotik yang rasional sebesar 60,4% dan penggunaan antibiotik yang tidak rasional sebesar 39,6%.

Perbedaan penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan penulis terletak pada waktu dan tempat penelitian dimana penelitian yang sekarang bertempat di Rumah Sakit Islam Klaten. Pengambilan sampel secara retrospektif dari kartu rekam medik seluruh pasien Infeksi Saluran Kemih (ISK) berdasarkan pemeriksaan kultur sensitivitas (KS) di Unit Rawat Inap Rumah Sakit Islam Klaten periode Januari-Februari 2017