



**STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA PADA PASIEN RAWAT
INAP PENDERITA INFEKSI SALURAN KEMIH
DI RSD Dr. SOEBANDI JEMBER
(PERIODE JANUARI-DESEMBER 2009)**

SKRIPSI

Oleh :

Raden Yudho Pramono

NIM. 042210101033

**BAGIAN FARMASI KOMUNITAS
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS JEMBER
2011**



**STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA PADA PASIEN RAWAT
INAP PENDERITA INFEKSI SALURAN KEMIH
DI RSD Dr. SOEBANDI JEMBER
(PERIODE JANUARI-DESEMBER 2009)**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Strata Satu Fakultas Farmasi dan mencapai gelar Sarjana Farmasi

Oleh :

Raden Yudho Pramono

NIM 042210101033

**BAGIAN FARMASI KOMUNITAS
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS JEMBER**

2011

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Ibunda Lies Windarti, S. Pd dan Ayahanda Drs. R. Hendro Wibowo yang dengan penuh keikhlasan mencurahkan kasih sayang, pengorbanan, dan memanjatkan doa siang dan malam demi kesuksesan kedua putranya.
2. Almamater Fakultas Farmasi Universitas Jember.

MOTTO

Percayalah pada diri anda sendiri, karena jika anda tidak percaya pada diri anda sendiri, bagaimana anda meyakinkan kepada orang lain untuk percaya kepada anda
(Deddy corbuzier)

Lebih baik melakukan sesuatu secara tidak sempurna daripada tidak melakukan apa pun dengan sempurna.
(Robert H. Schuller)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : R. Yudho Pramono

NIM : 042210101033

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul : *Studi Penggunaan Antibiotika pada Pasien Rawat Inap Penderita Infeksi Saluran Kemih Di RSD dr. Soebandi Jember (Periode Januari-Desember 2009)* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada instansi manapun, serta bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 16 Februari 2011

Yang menyatakan,

R. Yudho Pramono

NIM 042210101033

SKRIPSI

**STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIKA PADA PASIEN RAWAT
INAP PENDERITA INFEKSI SALURAN KEMIH
DI RSD Dr. SOEBANDI JEMBER
(PERIODE JANUARI-DESEMBER 2009)**

Oleh

R. Yudho Pramono

NIM 042210101033

Pembimbing :

Dosen Pembimbing Utama : Drs. Prihwanto Budi, S., Apt, Sp.FRS.

Dosen Pembimbing Anggota : Drs. Wiratmo, Apt

PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Studi Penggunaan Antibiotika pada Pasien Rawat Inap Penderita Infeksi Saluran Kemih Di RSD dr. Soebandi Jember (Periode Januari-Desember 2009)* telah diuji dan disahkan oleh Fakultas Farmasi, Universitas Jember pada :

Hari : Rabu

Tanggal : 16 Februari 2011

Tempat : Fakultas Farmasi, Universitas Jember.

Tim Penguji

Pembimbing Utama (Ketua penguji),

Pembimbing Pendamping (Sekretaris),

Drs. Prihwanto Budi, S., Apt, Sp.FRS
NIP. 19642709199203006

Drs. Wiratmo, Apt
NIP. 195910271998021001

Penguji I,

Penguji II,

Afifah Machlaurin, S.Farm., Apt
NIP. 198501262008012003

Ema Rachmawati, S.Farm., Apt
198403082008012003

Mengesahkan,
Dekan,

Prof. Drs. Bambang Kuswandi, M.Sc. Ph.D
NIP. 196902011994031002

RINGKASAN

Studi Penggunaan Antibiotika pada Pasien Rawat Inap Penderita Infeksi Saluran Kemih di RSD Dr. Soebandi Jember; R. Yudho Pramono, 042210101033; 2011: 51 halaman; Fakultas Farmasi Universitas Jember

Infeksi saluran kemih (ISK) merupakan infeksi yang diakibatkan oleh berkembang biaknya mikroorganisme di dalam saluran kemih, yang dalam keadaan normal air kemih tidak mengandung bakteri, virus atau mikroorganisme lain. Infeksi Saluran Kemih (ISK) merupakan salah satu penyakit yang sering ditemukan di praktik umum. Terapi yang diberikan untuk penyakit infeksi ini adalah pemberian antibiotik seperti ampisilin, sefotaksim, seftriakson, seftazidim, sefiksim, siprofloksasin, gentamisin, dan kotrimoksazol. Namun, penggunaan antibiotik secara tidak rasional dapat menimbulkan resistensi kuman terhadap antibiotik. Selain itu dapat meningkatkan terjadinya efek samping obat, dan biaya pelayanan kesehatan menjadi tinggi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui profil penggunaan antibiotik, tingkat kesesuaian dengan standar terapi serta rasionalitas penggunaan antibiotik untuk pengobatan infeksi saluran kemih pada pasien rawat inap di RSD. dr. Soebandi Jember.

Penelitian ini dilaksanakan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Soebandi Jember pada bulan Maret sampai April 2010. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif retrospektif dengan menggunakan data rekam medik selama 1 Januari 2009-31 Desember 2010. Sampel adalah data rekam medik pasien rawat inap yang memenuhi kriteria inklusi. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *total sampling* berjumlah 25. Data-data kualitatif yang diperoleh disajikan dalam bentuk uraian atau narasi, sedangkan data kuantitatif disajikan dalam bentuk tabel dan grafik.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini antara lain: jenis antibiotik yang digunakan adalah sefotaksim i.v. sebesar 53,3%; seftriakson i.v. sebesar 20%; sefiksim p.o. sebesar 6,7%; siprofloksasin i.v. sebesar 6,7%; ampisilin i.v. sebesar

3,3%; gentamisin i.v sebesar 3,3%; seftazidim i.v sebesar 3,3%, dan kotrimoksazol p.o. sebesar 3,3%. Total rute penggunaan secara intra vena sebesar 90% dan secara per oral sebesar 10%. Tingkat kesesuaian profil penggunaan antibiotik dengan standar Guideline on Urological Infection 2009 pada penderita infeksi saluran kemih yang dirawat inap di RSD. dr. Soebandi sebesar 96% dan ketidaksesuaian sebesar 4%. Persentase ketepatan parameter penggunaan obat rasional antara lain: tepat obat sebesar 96,7% dan tidak tepat obat sebesar 3,3%; tepat indikasi sebesar 100%; tepat dosis sebesar 96,7% dan tidak tepat dosis sebesar 3,3%; tepat penderita sebesar 96,7% dan tidak tepat penderita sebesar 3,3%; waspada efek samping obat sebesar 96,7% dan tidak waspada efek samping obat sebesar 3,3%; waspada interaksi obat sebesar 96,7% dan tidak waspada interaksi obat 3,3%.

PRAKATA

Puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan berkah dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Studi Penggunaan Antibiotika pada Pasien Rawat Inap Penderita Infeksi Saluran Kemih di RSD dr. Soebandi Jember (periode 1 Januari- 31 Desember 2009)”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) pada Fakultas Farmasi, Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, oleh karena itu penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Drs.Bambang Kuswandi, M.Sc., Ph.D. selaku Ketua Fakultas Farmasi Universitas Jember.
2. Drs. Prihwanto Budi S., Apt., Sp. FRS. selaku Dosen Pembimbing Utama dan Drs.Wiratmo, Apt. selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu, pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya penulisan skripsi ini.
3. Ibu Afifah Machlaudin, S.Farm., Apt. dan Ibu Ema Rachmawati, S.Farm., Apt. selaku Dosen Penguji atas segala masukan membangun yang diberikan.
4. Bapak Yudi Wicaksono, S. Si, M.Si., Apt. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama menjadi mahasiswa.
5. Kepala Lembaga Penelitian Universitas Jember, Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Perlindungan Masyarakat (Bakesbang dan Linmas) Kabupaten Jember, dan Pimpinan RSUD Dr. Soebandi Jember yang telah memberikan ijin penelitian.
6. Mbak Hannis, Mbak Dinda, dan semua staf dari bagian Instalasi Rekam Medik RSD dr. Soebandi yang telah banyak membantu dalam proses pengambilan data di RSD dr. Soebandi Jember.
7. Orang tuaku Ibunda Lies Windarti, S. Pd dan Ayahanda Drs. R. Hendro Wibowo. atas dukungan dan doa yang tiada henti.

8. Kakakku Mas Doni yang selalu memberi motivasi dan menjadi tempat bertukar pikiran.
9. Bapak Ismanuadi, Ibu Jajoek, Ibu Ambar, Bapak Budi, Mbak Diana, Mas Tri, Mas Syaifus, Mas Badri, Mas Mul atas segala bantuan dan kemudahan yang diberikan.
10. Ajeng, Erfina, Fuad, Hanif, Fajar dan seluruh teman-teman Farmasi angkatan 2004 dan pihak lain yang turut membantu terselesaikannya skripsi ini.

Penulis juga menerima segala kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jember, Februari 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PEMBIMBINGAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
RINGKASAN	vii
PRAKATA	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Infeksi Saluran Kemih	6
2.1.1 Pengertian, Penyebab, Infeksi Saluran Kemih	6
2.1.2 Patogenesis Infeksi Saluran Kemih	6
2.2 Antibiotika	8
2.2.1 Pengertian Antibiotika	8
2.2.2 Penggolongan Antibiotika	9
2.3 Tinjauan <i>Guideline on Urological Infection</i>	12
2.4 Antibiotika untuk Terapi Infeksi Saluran Kemih	13
2.5 Resistensi Antibiotika	22

2.6	Penggunaan Obat Rasional	23
2.7	Penggunaan Antibiotika yang Rasional	27
BAB 3. METODE PENELITIAN		
3.1	Jenis Penelitian	32
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	32
3.3	Populasi dan Sampel	32
	3.3.1 Populasi	32
	3.3.2 Sampel	32
	3.3.3 Besar sampel	32
3.4	Definisi Operasional.....	32
3.5	Rancangan Penelitian	34
	3.5.1 Objek Penelitian	34
	3.5.2 Kriteria Pengambilan Data	34
3.6	Teknik Perolehan dan Analisis Data.....	34
	3.6.1 Teknik Perolehan Data	34
	3.6.2 Analisis Data	35
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Hasil Penelitian	36
	4.1.1 Perbandingan Jumlah Pasien Laki-laki dan Perempuan	36
	4.1.2 Distribusi Umur dan Jenis Kelamin Pasien ISK	36
	4.1.3 Antibiotik yang digunakan pasien Infeksi Saluran Kemih .	37
	4.1.4 Kesesuaian Antibiotik yang digunakan terhadap standar <i>Guideline on Urological Infection</i>	39
	4.1.5 Rasionalitas Penggunaan Antibiotik.....	41
4.2	Pembahasan	45
	4.2.1 Profil Penggunaan Antibiotika	45
	4.2.2 Kesesuaian Penggunaan Antibiotika terhadap Standar <i>Guideline on Urological Infection</i>	47
	4.2.3 Rasionalitas Penggunaan Antibiotika	47

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	52
5.2 Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

	Halaman
4.1 Jenis dan Rute penggunaan Antibiotik yang digunakan untuk Pasien Rawat Inap Penderita ISK di RSD. dr. Soebandi	37
4.2 Jumlah dan Presentase Rute Pemberian Antibiotik untuk Pasien Rawat Inap Penderita ISK di RSD dr. Soebandi.....	38
4.3 Profil penggunaan antibiotika berdasarkan jenis antibiotika yang digunakan, dosis, dan rute yang diberikan.....	39
4.4 Jenis, dosis dan rute penggunaan antibiotik yang digunakan berdasarkan diagnosa dan data lab pasien ISK yang dirawat di RSD dr. Soebandi.....	40
4.5 Jumlah dan Persentase Ketepatan Parameter Tepat Obat	42
4.6 Jumlah dan Persentase Ketepatan Parameter Tepat Dosis	42
4.7 Jumlah dan Persentase Ketepatan Parameter Tepat Penderita.....	43
4.8 Jumlah dan Persentase Ketepatan Parameter Waspada ESO.....	44
4.9 Jumlah dan Persentase Ketepatan Parameter Waspada Interaksi obat.....	44

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1 Proses Masuknya Kuman secara Ascending ke dalam Saluran Kemih.....	7
4.1 Grafik Perbandingan Jumlah Pasien Penderita ISK antara Laki-laki dan Perempuan di RSD dr. Soebandi	36
4.2 Grafik Distribusi Umur dan Jenis Kelamin Pasien Rawat Inap Penderita ISK di RSD dr. Soebandi	37
4.3 Grafik Jenis Antibiotik yang digunakan Pasien Rawat Inap Penderita ISK di RSD dr. Soebandi	38
4.4 Grafik Rute Pemberian Antibiotik untuk Pasien Rawat Inap Penderita ISK di RSD dr. Soebandi.....	38
4.5 Grafik Persentase Parameter Tepat Obat	42
4.6 Grafik Persentase Parameter Tepat Dosis	43
4.7 Grafik Persentase Parameter Tepat Penderita	43
4.8 Grafik Persentase Parameter Waspada Efek Samping Obat	44
4.9 Grafik Persentase Parameter Waspada Interaksi Obat	44

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. Lembar Pengumpulan Data	58
B. Hasil Pengumpulan Data Sampel	59