



**STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA KASUS BEDAH
APENDIKS DI INSTALASI RAWAT INAP
RSD DR. SOEBANDI JEMBER
TAHUN 2013**

SKRIPSI

Oleh

**Fandy Zulfikar
NIM 062210101024**

**FARMASI KOMUNITAS
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS JEMBER
2014**



**STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA KASUS BEDAH
APENDIKS DI INSTALASI RAWAT INAP
RSD DR. SOEBANDI JEMBER
TAHUN 2013**

SKRIPSI

Diajukan untuk melengkapi tugas akhir dan memenuhi syarat-syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Farmasi (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Farmasi

Oleh

**Fandy Zulfikar
NIM 062210101024**

**FARMASI KOMUNITAS
FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS JEMBER
2014**

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Orang tua saya tercinta, Ayahanda Achmad Rosyid dan Ibunda Astatik, terima kasih untuk segenap cinta, kasih sayang, doa dan pengorbanannya selama ini yang tak pernah lelah mengajarkanku tentang kehidupan, menasehatiku, memberikan pengertian, kesabaran, serta semangatnya mendukung setiap langkah saya dan selalu ada setiap saat.
2. Keluarga saya, kakak-kakak saya, Nora Indrawati, Rima Triaskaningrum, dan adek saya Risa Astika Septiningtyas, yang selalu memberikan dukungan dan doanya demi kelancaran skripsi ini.
3. Guru-guru TK, SD, SMP, SMA serta dosen-dosen yang telah memberikan ilmu dan bimbingan yang bermanfaat bagi saya.
4. Almamater Fakultas Farmasi Universitas Jember.

MOTTO

“Maka sesungguhnya setiap kesulitan pasti ada kemudahan, maka jika kamu telah selesai mengerjakan suatu urusan, maka kerjakanlah (urusan lain) dengan sungguh-sungguh. Dan hanya kepada Tuhanmu lah kamu berharap.”

(Surat Al-Insyirah ayat 5-7)

“Raihlah ilmu, dan untuk meraih ilmu, belajarlh untuk tenang dan sabar.”

(Imam Al-Ghazali)

“Ketergesaan dalam setiap usaha membawa kegagalan.”

(Herodotus)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Fandy Zulfikar

NIM : 062210101024

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul: *Studi Penggunaan Antibiotik Pada Kasus Bedah Apendiks Di Instalasi Rawat Inap RSD dr. Soebandi Jember Tahun 2013* adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali jika dalam pengutipan substansi disebutkan sumbernya, dan belum pernah diajukan pada institusi 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 adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 22 Juli 2014

Yang menyatakan,

Fandy Zulfikar

NIM 062210101024

SKRIPSI

**STUDI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA KASUS BEDAH
APENDIKS DI INSTALASI RAWAT INAP
RSD DR. SOEBANDI JEMBER
TAHUN 2013**

Oleh
Fandy Zulfikar
NIM 062210101024

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Drs. Prihwanto Budi S., Apt., Sp. FRS.
Dosen Pembimbing Anggota : Drs. Wiratmo, M. Sc., Apt.

PENGESAHAN

Skripsi berjudul *Studi Penggunaan Antibiotik Pada Kasus Bedah Apendiks Di Instalasi Rawat Inap RSD dr. Soebandi Jember Tahun 2013* telah diuji dan disahkan oleh Program Studi Farmasi Universitas Jember pada :

Hari : selasa

Tanggal : 22 Juli 2014

Tempat : Fakultas Farmasi Universitas Jember

Tim Penguji

Ketua,

Sekretaris,

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

Drs. Wiratmo, M. Sc., Apt.

NIP 196409271992031006

NIP 195910271998021001

Anggota I,

Anggota II,

Fifteen Aprila Fajrin, S. Farm., M. Farm., Apt.

Diana Holiday S. F., M. Farm., Apt.

NIP 198204152006042002

NIP 197812212005012002

Mengesahkan

Dekan Fakultas Farmasi Universitas Jember,

Lestyo Wulandari, S. Si., M. Farm., Apt

NIP 197604142002122001

RINGKASAN

Studi Penggunaan Antibiotik Pada Kasus Bedah Apendiks Di Instalasi Rawat Inap RSD dr. Soebandi Jember Tahun 2013; Fandy Zulfikar, 062210101024, 2014: 56 halaman; Fakultas Farmasi Universitas Jember.

Apendisitis merupakan salah satu penyakit akut abdomen dimana terjadi inflamasi pada apendiks vermiformis dan sekitar 250.000 kasus apendiktomi terjadi setiap tahunnya di Amerika Serikat. Berdasarkan departemen kesehatan RI, pada tahun 2006 apendisitis menempati urutan ke-4 penyakit sistem pencernaan terbanyak di Indonesia setelah dispepsia, gastritis dan duodenitis dengan jumlah pasien rawat inap sebanyak 28.040, sedangkan pada tahun 2008 jumlah pasien yang menderita apendisitis di Indonesia adalah sekitar 32% dari jumlah populasi penduduk Indonesia.

Apendisitis merupakan penyakit yang memerlukan pembedahan (apendektomi) dan juga pemberian antibiotik (profilaksis dan terapi) dalam penanganannya, sehingga dalam hal ini diperlukan pengawasan pada pemberian antibiotik. Penggunaan antibiotika secara tidak rasional dapat menimbulkan resistensi kuman terhadap antibiotika, selain itu dapat meningkatkan terjadinya efek samping obat dan biaya pelayanan kesehatan menjadi tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola penggunaan, tingkat kesesuaian dengan standar, dan kerasionalan penggunaan antibiotika. Kategori kerasionalan penggunaan antibiotika meliputi tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis, tepat penderita, waspada efek samping obat, waspada interaksi obat.

Jenis penelitian ini adalah penelitian non-experimental karena penelitian ini dilakukan terhadap kejadian atau fenomena yang telah terjadi yang penyebabnya bukan karena perlakuan dari peneliti, dengan rancangan deskriptif karena penelitian ini menggunakan teori umum untuk membuat gambaran atau deskripsi tentang suatu keadaan secara obyektif dan menggunakan metode *total sampling* dengan pendekatan retrospektif. Populasi penelitian adalah seluruh pasien yang menjalani terapi

apendisitis di RSD dr. Soebandi Jember mulai dari tanggal 1 Januari – 31 Desember 2013, dengan besar sampel sebanyak 109 pasien. Data-data yang diperoleh kemudian dihitung jumlahnya dalam bentuk persen (%) dan disajikan dalam bentuk tabel.

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan distribusi dan gambaran pada pasien apendisitis di rawat inap RSD dr. Soebandi Jember yaitu Jenis antibiotik yang digunakan adalah seftriakson i.v 52,87%, sefotaksim i.v 9,20%, sefoperazon i.v 2,30%, sefuroksim i.v 0,57%, sefpirome sulfat i.v 0,57%, metronidazol i.v/p.o 22,41/1,15%, fosmisin i.v 1,15%, gentamisin i.v 0,57%, siprofloksasin i.v 0,57%, sefiksim p.o 6,90%, sefadroksil p.o 1,15%, sefaleksin p.o 0,57%. Total rute penggunaan secara intra vena sebesar 90,23% dan secara per oral sebesar 9,77%. Jenis antibiotik profilaksis yang digunakan dalam bedah apendiks adalah seftriakson 65,28%, sefotaksim 30,56%, fosmisin 1,39%, sefoperazon 1,39%, metronidazol + seftriakson 1,39%. Pola penggunaan antibiotik terapi dan profilaksis berdasarkan usia yang paling banyak digunakan, anak-anak (seftriakson 45,50% dan 67%), dewasa (seftriakson 54,50% dan 65,08%), lanjut usia (seftriakson 60% dan 67%). Tingkat kesesuaian pola penggunaan antibiotik terapi dan profilaksis dengan standar adalah 75% dan ketidaksesuaian sebesar 25%. Persentase ketepatan parameter penggunaan antibiotika yang rasional antara lain: tepat indikasi sebesar 100%, tepat obat sebesar 100%, tepat dosis sebesar 75% dan tidak tepat dosis sebesar 25%, tepat penderita sebesar 99% dan tidak tepat penderita sebesar 1%, waspada efek samping obat sebesar 100%, waspada interaksi obat sebesar 99% dan tidak waspada interaksi obat sebesar 1%.

PRAKATA

Puji dan syukur kehadiran Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Studi Penggunaan Antibiotik Pada Kasus Bedah Apendiks Di Instalasi Rawat Inap RSD dr. Soebandi Jember Tahun 2013”. 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 kepada:

1. Lestyo Wulandari, S. Si., M. Farm., Apt selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Jember.
2. Drs. Prihwanto Budi S, Apt., Sp. FRS selaku Dosen Pembimbing Utama dan Drs. Wiratmo, M. Sc., Apt. selaku Dosen Pembimbing Anggota yang telah meluangkan waktu, pikiran serta perhatiannya guna memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya penulisan skripsi ini.
3. Ibu Fifteen Aprila Fajrin, S. Farm., M. Farm., Apt. dan Ibu Diana Holiday S. Farm., M. Farm.,Apt. selaku Dosen Penguji atas segala masukan membangun yang diberikan.
4. Ibu Endah Puspitasari, S. Farm., M. Sc., Apt. dan Ibu Evi Umayah Ulfa, S. Si., M. Si., Apt. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing saya 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 Hanis, Mbak Dinda dan semua bagian rekam medik RSD dr. Soebandi yang telah bersedia membantu selama proses pengambilan data di RSD dr. Soebandi Jember.

7. Ayahanda Achmad Rosyid dan ibunda Astatik tercinta. Terima kasih atas doa, cinta kasih, kesabaran, dorongan semangat, dukungan moril dan materiil, serta semua curahan kasih sayang yang tidak akan pernah putus.
8. Kakakku Nora Indrawati, Rima Tri Askaningrum, dan adikku Risa Astika Septiningtyas atas segala bantuan, yang selalu mendoakan, memberikan semangat dan motivasi, serta nasihat yang membangun.
9. Alm. Fariza Fadhillah, terima kasih atas doa, kesabaran, perhatian, nasehat, dan dukungannya baik moril maupun materiil, kasih sayang yang diberikan kepadaku, serta banyaknya pengorbanan yang telah kamu lakukan untukku disaat kamu masih hidup.
10. Isna Annisa atas segala bantuan dan doanya, kebersamaan, menjadi tempat bertukar pikiran dan selalu menjadi penghibur disaat banyak pikiran.
11. Teman-temanku semasa kuliah yang telah memberikan dukungan dan bantuan yang tak terkira selama di Farmasi, terima kasih untuk segalanya, biarlah menjadi kenangan manis yang tak terlupakan.
12. Teman-teman yang berjuang bersama di Farmasi Komunitas, Iwan, Esti, Vivin, Echa, tetap semangat.
13. Keluarga KKT Garahan Juli 2010, terima kasih atas doa dan dukungannya, kenangan bersama kalian tidak akan pernah terlupakan.
14. Ibu Ambar, Mas Tri, Mas Syaifus, Mas Jun, Mbak Ita, Mas Mul, Mas Badri, atas segala bantuan dan kemudahan yang diberikan serta dukungannya.
15. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

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

Jember, 22 Juli 2014

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN.....	v
HALAMAN BIMBINGAN.....	vi
HALAMAN PENGESAHAN.....	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Tinjauan Tentang Apendiks	6
2.2 Apendicitis.....	6
2.2.1 Definisi dan Epidemiologi.....	6
2.2.2 Etiologi	7
2.2.3 Patofisiologi	8

2.2.4	Klasifikasi Apendisitis	9
2.2.5	Manifestasi Klinik	9
2.2.6	Komplikasi	10
2.2.7	Penatalaksanaan Apendisitis	11
2.3	Tinjauan Tentang Bedah Apendiks	12
2.3.1	Definisi	12
2.3.2	Klasifikasi Luka Bedah	13
2.4	Antibiotika.....	14
2.4.1	Antibiotika Profilaksis.....	15
2.4.2	Antibiotika Terapi	16
2.4.3	Efek Samping Antibiotik.....	18
2.4.4	Resistensi Antibiotik	19
2.4.5	Antibiotik untuk Bedah Apendiks.....	20
2.5	Penggunaan Antibiotik yang Rasional	27
2.5.1	Tepat Indikasi	27
2.5.2	Tepat Obat	28
2.5.3	Tepat Dosis, Saat, Lama dan Rute Pemberian	28
2.5.4	Tepat Penderita.....	29
2.5.5	Waspada Efek Samping dan Interaksi Obat.....	30
BAB 3	METODE PENELITIAN.....	32
3.1	Jenis Penelitian	32
3.2	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	32
3.2.1	Lokasi Penelitian	32
3.2.2	Waktu Penelitian	32
3.3	Definisi Operasional.....	32
3.4	Populasi dan Sampel Penelitian	33
3.4.1	Populasi Penelitian	33
3.4.2	Sampel	33

3.4.3 Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	33
3.5 Rancangan Penelitian	34
3.5.1 Pemilihan Metode Sampling	34
3.5.2 Pengumpulan Data	34
3.5.3 Analisi Data.....	34
3.5 Kerangka Kerja.....	35
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1 Hasil.....	36
4.1.1 Pola Penggunaan Antibiotik.....	36
4.1.2 Kesesuaian Antibiotik Terhadap Standar	39
4.1.3 Rasionalitas Penggunaan Antibiotik	41
4.1.3.1 Hasil Akumulasi Dari Masing-Masing Parameter	41
4.1.3.2 Analisis Parameter Kerasionalan Penggunaan Antibiotik	43
4.2 Pembahasan	44
4.2.1 Pola Penggunaan Antibiotik.....	44
4.2.2 Kesesuaian Antibiotik Terhadap Standar	48
4.2.3 Rasionalitas Penggunaan Antibiotik	49
BAB 5 PENUTUP.....	55
5.1 Kesimpulan.....	55
5.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN	63

DAFTAR TABEL

	Halaman
2.1 Rekomendasi antibiotika pada apendektomi untuk apendisitis	20
2.2 Rekomendasi antibiotika profilaksis apendektomi untuk apendisitis	21
4.1 Jenis dan rute penggunaan antibiotik untuk pasien rawat inap penderita	
4.1 apendisitis	37
4.2 Jenis dan rute penggunaan antibiotik profilaksis untuk pasien rawat inap	
4.2 apendisitis	37
4.3 Penggunaan antibiotik berdasarkan usia	38
4.4 Pengelompokan pasien apendisitis berdasarkan jenis kelamin.....	39
4.5 Penilaian kesesuaian penggunaan dosis antibiotik terapi terhadap standar	40
4.6 Penilaian kesesuaian penggunaan dosis antibiotik profilaksis terhadap standar .	41
4.7 Jumlah dan persentase ketepatan parameter tepat indikasi	41
4.8 Jumlah dan persentase ketepatan parameter tepat obat	42
4.9 Jumlah dan persentase ketepatan parameter tepat dosis	42
4.10 Jumlah dan persentase ketepatan parameter tepat penderita.....	42
4.11 Jumlah dan persentase ketepatan parameter tepat waspada efek samping obat..	42
4.12 Jumlah dan persentase ketepatan parameter tepat waspada interaksi obat	43
4.13 Analisis parameter kerasionalan antibiotik	43

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
3.1 Skema kerja penelitian	35

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran A. Form data pasien dan analisis kerasionalan antibiotik	62
Lampiran B. Data pasien bedah apendiks dan analisis kerasionalan penggunaan antibiotik di instalasi rawat inap RSD dr. Soebandi Jember Periode tahun 2013.....	63