

**POLA TERAPI OBAT PADA PASIEN SEPSIS DI
RUMKITAL Dr. RAMELAN SURABAYA**



**NURHIDAYATI KARTIKA DEWI
2443005118**

**FAKULTAS FARMASI
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA**

2010

LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan saya menyetujui skripsi/karya ilmiah saya, dengan judul: **Pola Terapi Obat pada Pasien Sepsis di Rumkital Dr. Ramelan Surabaya** untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu Digital Library Perpustakaan Unika Widya Mandala untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 02 Agustus 2010



Nurhidayati Kartika Dewi

Nurhidayati Kartika Dewi
2443005118

UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA
SURABAYA

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil tugas akhir ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini merupakan hasil plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh.

Surabaya, 02 Agustus 2010



Nurhidayati Kartika Dewi
2443005118



**POLA TERAPI OBAT PADA PASIEN SEPSIS DI
RUMKITAL Dr. RAMELAN SURABAYA**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Farmasi
di Fakultas Farmasi Unika Widya Mandala Surabaya

**OLEH:
NURHIDAYATI KARTIKA DEWI
2443005118**

Telah disetujui pada tanggal 2 Agustus 2010 dan dinyatakan LULUS

Pembimbing I,

Pembimbing II,



Dra. Widyati, M.Clin.Pharm., Apt.
NIK. 9779



Stephanie Devi A., S.Si., MSi., Apt
NIK. 241.01.0519

ABSTRAK

POLA TERAPI OBAT PADA PASIEN SEPSIS DI RUMKITAL Dr. RAMELAN SURABAYA

Nurhidayati Kartika Dewi
2443005118

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola penggunaan antibiotika pada penderita sepsis yang menjalani rawat inap penyakit dalam di Rumkital Dr. Ramelan Surabaya. Tujuan penelitian tersebut meliputi profil penderita sepsis, jenis antibiotika awal yang paling banyak digunakan, efektifitas antibiotika, penyakit penyerta pada penderita sepsis dan *outcome* yang dicapai pada penderita sepsis setelah terapi antibiotika. Untuk mengetahuinya, maka digunakan data rekam medis kesehatan pasien selama periode 01 Januari 2009 hingga 31 Desember 2009. Penelitian yang dilakukan bersifat non eksperimental dengan rancangan analisa deskriptif yang bersifat retrospektif. Jumlah sampel yang di dapatkan pada penelitian ini adalah sebanyak 42 pasien. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini adalah sebagai berikut: profil penderita sepsis laki-laki sebesar 50% dan pasien perempuan sebesar 50%, dengan kelompok usia yang paling banyak menderita sepsis adalah golongan usia lanjut > 60 tahun (83,33%). Kesesuaian penilaian pada pemakaian terapi antibiotika sebesar 94,07%. Pemberian jenis antibiotika awal yang paling banyak digunakan sebagai terapi tunggal adalah antibiotika ceftriaxone (38,10%), dan untuk jenis antibiotika yang banyak digunakan pada terapi kombinasi adalah ceftriaxone - metronidazole (14,29%). Efektifitas antibiotika berdasarkan *outcome* pasien dengan kondisi akhir sembuh dan membaik sebesar 33,33%. Penyakit penyerta yang paling banyak dijumpai pada penderita sepsis adalah diabetes melitus (71,43%). Untuk *outcome* yang dicapai oleh penderita sepsis setelah pemberian terapi antibiotika dengan kondisi akhir sembuh sebesar 14,29%.

Kata kunci: sepsis, terapi, antibiotik, efektifitas, kesesuaian, ceftriaxone.

ABSTRACT

PATTERN OF DRUG THERAPY IN SEPSIS PATIENTS OF RUMKITAL Dr. RAMELAN SURABAYA

Nurhidayati Kartika Dewi
2443005118

This study aims to knowing a pattern of antibiotic use in patients with sepsis who underwent hospitalization in internal medicine at Rumkital Dr. Ramelan Surabaya. The aim of the research includes a profile of sepsis patients, the type of initial antibiotic most widely used, the effectiveness of antibiotics, concomitant disease in patients with sepsis and the outcome achieved in patients with sepsis after antibiotic therapy. To know this purpose, so used medical records of patients during the period January 1, 2009 until December 31, 2009. The research is a non experimental design with a retrospective descriptive analysis. Total number of samples in this study are 42 patients. Results were obtained in this study were as follows: sepsis patient profiles for male are 50% and female patients are 50% , which the age of groups in the most suffered sepsis was the elderly > 60 years (83.33%). The conformity assessment on the use of antibiotic therapy are 94.07%. The type initial antibiotic were most widely used as a single therapy is antibiotic ceftriaxone (38.10%), and combination therapy antibiotics were most widely used is ceftriaxone - metronidazole (14.29%). Effectiveness of antibiotics based on the outcome of patients with the final conditions recovered and become better condition are 33.33%. Concomitant diseases most often found in sepsis patients is diabetes mellitus (71.43%). For the outcomes achieved by sepsis patients after administration of antibiotic therapy with the final condition of recovered are 14.29%.

Keywords: sepsis, therapy, antibiotics, effectiveness, conformity, ceftriaxone.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas rahmat, dan ridho-Nya maka skripsi ini dapat terselesaikan. Skripsi dengan judul **Pola Terapi Obat pada Pasien Sepsis di Rumkital Dr. Ramelan Surabaya** ini disusun dan diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar Sarjana Farmasi di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Terselesainya skripsi ini tentu tak lepas juga dari peran serta berbagai pihak, baik secara moral, material, maupun spiritual. Oleh karena itu, dengan tulus dan rendah hati saya menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Dra. Widyati, M. Clin. Pharm., Apt. selaku Pembimbing I yang telah membimbing saya dengan penuh kesabaran dan pengertian serta senantiasa memberikan bantuan, arahan dan tuntunan, serta perbaikan dari awal hingga akhir pengerjaan skripsi ini.
2. Stephanie Devi A., S.Si., MSi., Apt. selaku Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, bantuan, dan perbaikan dari awal hingga akhir pengerjaan skripsi ini, khususnya dalam penulisan naskah.
3. Dra. Siti Surdjati, MS., Apt. dan Angelica Kresnamurti, S.Si., Apt. selaku penguji yang telah berkenan memberikan masukan dan saran yang berguna dalam penyempurnaan skripsi ini.
4. Martha Ervina, S.Si., M.Si., Apt. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala yang telah memberikan fasilitas dan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Catherina Caroline, S.Si., M.Si., Apt., selaku Sekretaris Dekan FF UKWMS yang telah memberikan bantuan serta dukungan hingga diselesaikannya naskah skripsi ini.

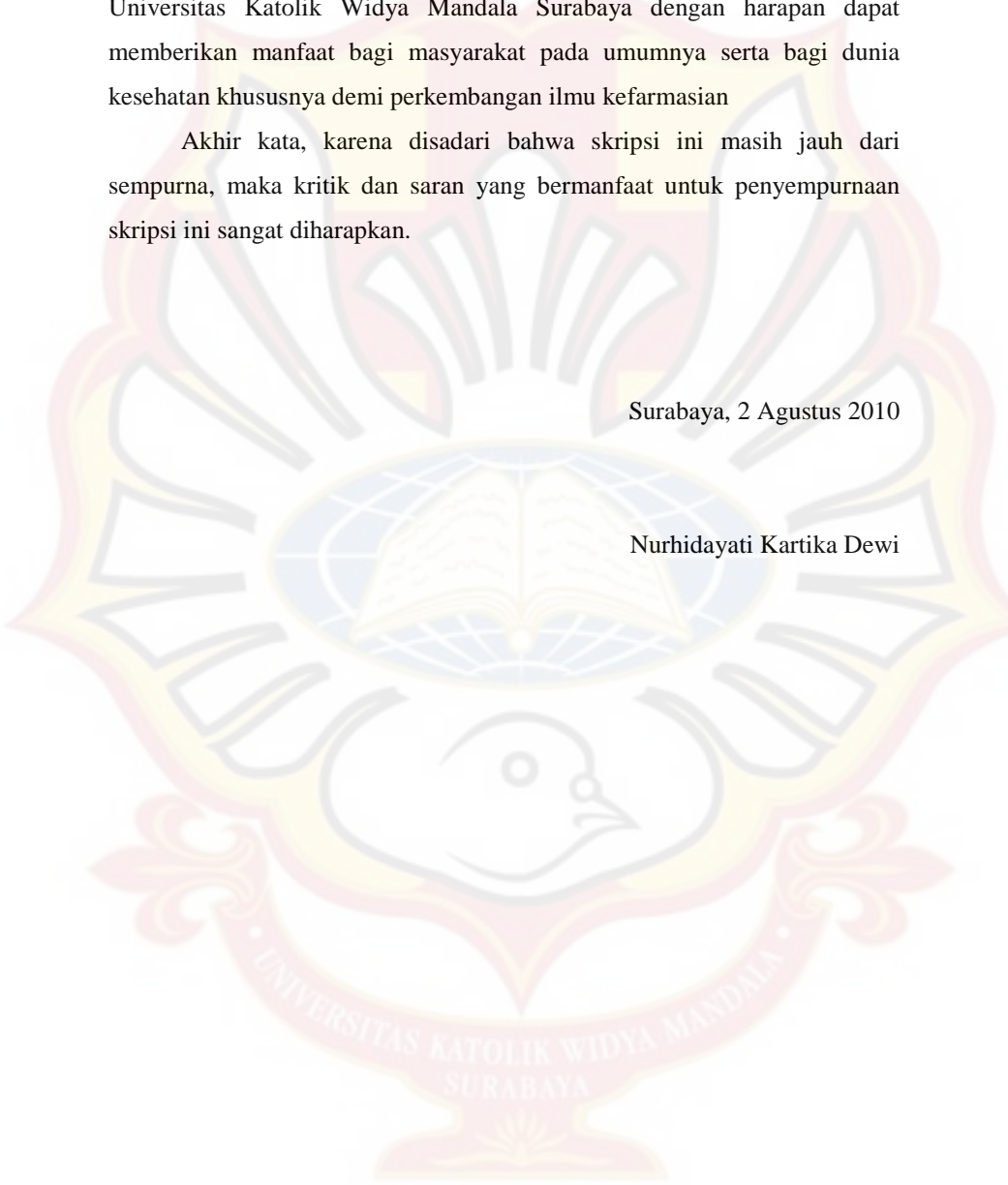
6. Elisabeth Catherina Wijayakusuma, M.Si., Dr.Phil.nat. selaku Penasehat Akademik yang di sela-sela kesibukannya selalu meluangkan waktu untuk memberikan nasehat dan motivasi selama menempuh studi di Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.
7. Seluruh dosen Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah memberikan bekal dalam bidang akademis maupun non-akademis.
8. Mama, ayah, adek tercinta dan seluruh keluarga atas doa, perhatian, dan dukungan yang tak pernah lelah dan putus yang selalu diberikan, dari awal menempuh pendidikan hingga diselesaikannya skripsi ini.
9. Vicky Hermawan SE.,Ak., anugerah yang luar biasa dan terkasih yang selalu setia mendampingi, memberi dukungan moral, spiritual, material hingga diselesaikannya skripsi ini. (Terimakasih banyak Pandaaa'). Beserta bapak, ibu, mbak nia, yankbu dan keluarga.
10. Sahabat sekaligus teman seperjuangan, Farida, Milha, Ferdiana, Dwi, Maya, Yohanes atas kerjasama yang baik dari awal hingga akhir pengerjaan skripsi ini.
11. Sahabat D'LASKAR (Dapy, Linda, Agieck, Suci Ucyk, Rininta Oneng), Icho, Ipong, Kak Budy, Kak Risty, Kristin, Intan atas dukungan dan semangat saat susah dan senang.
12. Teman-teman Fakultas Farmasi Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu-persatu.

Demikianlah skripsi ini dipersembahkan bagi almamater tercinta Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dengan harapan dapat memberikan manfaat bagi masyarakat pada umumnya serta bagi dunia kesehatan khususnya demi perkembangan ilmu kefarmasian

Akhir kata, karena disadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna, maka kritik dan saran yang bermanfaat untuk penyempurnaan skripsi ini sangat diharapkan.

Surabaya, 2 Agustus 2010

Nurhidayati Kartika Dewi



DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR SINGKATAN.....	xi
BAB	
1 PENDAHULUAN.....	1
2 TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Tinjauan tentang Definisi Sepsis.....	4
2.2. Tinjauan tentang Etiologi.....	6
2.3. Tinjauan tentang Patofisiologi.....	6
2.4. Tinjauan tentang Diagnosis Sepsis.....	7
2.5. Tinjauan tentang Prinsip Terapi Antibiotik	7
2.6. Tinjauan tentang Terapi Sepsis.....	8
2.7. Tinjauan tentang Antibiotik.....	10
2.8. Tinjauan tentang Lanjut Usia.....	24
2.9. Tinjauan tentang DRPs (<i>Drug Related Problems</i>).....	25
3 KERANGKA KONSEPTUAL.....	27
3.1. Kerangka Konseptual.....	27
3.2. Skema Kerangka Operasional.....	30
4 METODE PENELITIAN.....	31

BAB	Halaman
4	4.1. Rancangan Penelitian..... 31
	4.2. Tempat Penelitian..... 31
	4.3. Populasi dan Sampel..... 31
	4.4. Definisi Operasional Penelitian..... 32
	4.5. Prosedur Penelitian..... 33
	4.6. Analisis Data..... 33
	4.7. Skema Penelitian..... 37
5	HASIL PENELITIAN DAN BAHASAN..... 38
	5.1. Demografi Pasien..... 38
	5.2. Kesesuaian Terapi dan Jenis Antibiotika Awal yang Banyak Digunakan..... 41
	5.3. Efektifitas Terapi Antibiotika terhadap Kondisi Medis Pasien..... 43
	5.4. Penyakit Penyerta yang Paling Banyak Dijumpai pada Pasien Sepsis..... 44
	5.5. <i>Outcome</i> yang Dicapai Setelah Terapi Antibiotika pada Pasien Sepsis..... 47
6	SIMPULAN..... 49
	6.1. Simpulan..... 49
	6.2. Alur Penelitian Selanjutnya..... 50
	6.3. Saran..... 50
	DAFTAR PUSTAKA..... 52
	LAMPIRAN..... 57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran		Halaman
A	JENIS ANTIBIOTIKA YANG BANYAK DIGUNAKAN.....	57
B	EFEKTIFITAS TERAPI ANTIBIOTIKA TERHADAP KONDISI MEDIS PASIEN.....	59
C	KESESUAIAN TERAPI ANTIBIOTIKA DENGAN LITERATUR	92
D	LEMBAR PENGUMPUL DATA.....	110

DAFTAR TABEL

Tabel		Halaman
2.1.	Spektrum Antibiotika pada Beberapa Antibiotika.....	12
2.2.	Dosis Sefalosporin.....	18
2.3.	Dosis Karbapenem.....	19
2.4.	Dosis Gentamisin.....	20
2.5.	Dosis Metronidazol.....	20
2.6.	Dosis Amfoterisin B.....	21
2.7.	Dosis Flukonazol.....	21
5.1.	Kesesuaian Terapi Antibiotika dengan Literatur	41
5.2.	Prosentase Jenis Antibiotika yang Paling Banyak Digunakan pada Pasien Sepsis.....	42
5.3.	Efektifitas Terapi Antibiotika terhadap Kondisi Medis Pasien.....	44
5.4.	Prosentase Penyakit Penyerta yang Paling Banyak Dijumpai pada Pasien Sepsis.....	45
5.5.	Prosentase <i>Outcome</i> yang Dicapai Setelah Terapi Antibiotika pada Pasien Sepsis.....	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1. Gambar <i>flow chart</i> untuk evaluasi kualitas persepsian antibiotik (Metode Gyssens).....	23
3.1. Skema Kerangka Konseptual.....	29
3.2. Skema Kerangka Operasional.....	30
4.1. Skema Prosedur Penelitian.....	37
5.1. Diagram Klasifikasi Pasien Sepsis Berdasarkan Jenis Kelamin di Rumkital Dr. Ramelan Surabaya periode 01 Januari 2009-31 Desember 2009.....	39
5.2. Diagram Distribusi Jumlah Pasien Sepsis Berdasarkan Usia di Rumkital Dr. Ramelan Surabaya periode 01 Januari 2009 - 31 Desember 2009.....	40

DAFTAR SINGKATAN

ACCP/SCCM *Consensus conference* : *American College of Chest Physician*
dan *Society of Critical Medicine*

AS	: Amerika Serikat
AMS	: <i>Altered Mental Status</i>
Ca.Lidah	: Karsinoma Lidah
Ca.Tulang	: Karsinoma Tulang
CKD	: <i>Chronic Kidney Disease</i>
DC	: <i>Decompensasi Cordis</i>
DM	: Diabetes Melitus
DNA	: <i>Deoxyribonucleic Acid</i>
DRPs	: <i>Drug Related Problems</i>
GCS	: <i>Glasgow Coma Scale</i>
GEA	: Gastro Enteritis Akut
IL-1ra	: Interleukin-1 β
IL-6	: Interleukin 6
IL-8	: Interleukin 8
IMA	: <i>Infark Myocard Acute</i>
ISK	: Infeksi Saluran Kemih
i.v	: Intravena
KRS	: Keluar Rumah Sakit
L	: Laki-laki
LPD	: Lembar Pengumpul Data
LPS	: Lipopolisakarida
LPT	: Lama Pemberian Terapi
MODS	: <i>Multiple Organ Dysfunction Syndrome</i>
MRS	: Masuk Rumah Sakit

N	: Nadi
P	: Perempuan
PABA	: Asam Para Amino Benzoat
PAF	: <i>Platelet-activating Factor</i>
PAS	: Asam P-aminosalisilat
RR	: <i>Respiratory Rate</i>
RMK	: Rekam Medis Kesehatan
RNA	: <i>Ribonucleic Acid</i>
RPT	: Rute Pemberian Terapi
Rumkital	: Rumah Sakit TNI-AL
S	: Suhu
SIRS	: <i>Systemic Inflammatory Response Syndrome</i>
TD	: Tekanan Darah
TNF- α	: <i>Tumor Necrosis Factor-α</i>