library.uns.ac.id
digilib.uns.ac.id
823/2011

# POLA KUMAN DAN HASIL RESISTENSI TERHADAP PENGGUNAAN ANTIBIOTIK SEFALOSPORIN DI RSUD DR. MOEWARDI SURAKARTA

**SKRIPSI**

02 FEB 2011

**Untuk Memenuhi Persyaratan**

**Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran**

**SURYO WAHYU R**

**G0007229**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS SEBELAS MARET**

**SURAKARTA**

**2011**

library.uns.ac.id digilib.uns.ac.id

## PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi dengan Judul : **Pola Kuman dan Hasil Resistensi Terhadap Penggunaan Antibiotik Sefalosporin di RSUD DR.Moewardi Surakarta**

Suryo Wahyu R, NIM : G0007229, Tahun: 2010

Telah diuji dan sudah disahkan di hadapan **Dewan Penguji Skripsi**
Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta

Pada Hari Senin , Tanggal 17 Januari 2010

**Pembimbing Utama**

Nama : **Dhani Redhono Harioputro.,dr.,Sp.PD**

NIP : 197508272006041002 ( _____ )

**Pembimbing Pendamping**

Nama : **DR. Nining Sri Wuryaningsih dr.,Sp.PK**

NIP : 194602211976092001 ( _____ )

**Penguji Utama**

Nama :**Agus Raharjo.,dr,Sp.B,KBD**

NIP :140161724 ( _____ )

**Penguji Pendamping**

Nama : **Suharsono.,Drs,Sp.FRS,Apt**

NIP : 140169506 ( _____ )

Surakarta, 25 JAN 2011

Ketua Tim Skripsi

**Muthmainah, dr., M.Kes**

**NIP: 196607021998022001**

Dekan FK UNS

**Prof.DR.A.A.Subijanto, dr., MS.**

**NIP: 194811071973101003**

library.uns.ac.id
digilib.uns.ac.id


## PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, 5 Januari 2011

Suryo Wahyu Raharjo

NIM. G0007229

library.uns.ac.id digilib.uns.ac.id

# ABSTRAK

**Suryo Wahyu Raharjo, G0007229, 2011.** Hubungan antara Hasil Resistensi Terhadap Penggunaan Antibiotik Sefalosporin di RSUD Dr. Moewardi Surakarta. Skripsi, Fakultas Kedokteran, Universitas Sebelas Maret, Surakarta.

**Tujuan Penelitian :** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara hasil resistensi kuman terhadap penggunaan antibiotik sefalosporin pada pasien di RSUD Dr. Moewardi Surakarta.

**Metode Penelitian :** Penelitian ini bersifat observasional dengan pendekatan *cross sectional*. Sampel berupa seluruh pasien yang dirawat di RSDM dan telah diuji di laboratorium mikrobiologi RSDM. Besarnya sampel diambil dari catatan medis selama periode bulan Januari – Juni 2010. Teknik sampling yang digunakan adalah *simple random sampling*. Pengambilan data sekunder pola kuman dilakukan di laboratorium mikrobiologi dengan bantuan staf laboratorium kemudian menganalisa data untuk menentukan tingkat resistensi dan pola kuman terhadap antibiotik sefalosporin. Hasil yang didapat kemudian dibandingkan dengan obat yang dikeluarkan oleh bagian farmasi pada periode waktu yang sama. Data yang diperoleh disajikan dalam bentuk Tabel dan grafik dengan program Microsoft Office Excel.

**Hasil Penelitian :** Hasil analisa data menunjukkan adanya perbedaan bermakna antara pola kuman dan hasil uji resistensi kuman terhadap sefalosporin. Hasil perbandingan antara uji resistensi kuman dengan obat yang dikeluarkan oleh bagian farmasi menunjukkan perbedaan yang cukup bermakna.

**Simpulan Penelitian :** hasil uji resistensi terhadap penggunaan antibiotik sefalosporin di RSUD Dr. Moewardi Surakarta belum sesuai harapan.

**Kata kunci** : Uji resistensi, Pola Kuman, Sefalosporin

library.uns.ac.id

digilib.uns.ac.id

# ABSTRACT

**Suryo Wahyu Raharjo, G0007229, 2011.** The Correlation between the Results of Resistance to Antibiotics Use of Cephalosporins at Dr. Moewardi Hospital in Surakarta. Paper, Faculty of Medicine, University of Sebelas Maret.

**Objective :** Bacteria Resistance Test Results should be Directly Proportional to the Drugs Used. This Study will Explain the Correlation between the Resistance of Bacteria against the Use of Cephalosporin Antibiotics to Patients at Dr. Moewardi Hospital in Surakarta.

**Methods :** This was an observational research with cross sectional. Samples of all patients hospitalized in Dr.Moewardi Hospital and has been tested in the microbiology laboratory. The amount of samples taken from medical records during the period January - June 2010. The sampling technique used was *simple random sampling*. Intake of secondary data from the pattern of bacteria carried in the microbiology laboratory with the help of laboratory staff then analyzes the data to determine the level and pattern of bacterial resistance to antibiotics cephalosporins. Results obtained were then compared with a drug released by the pharmaceutical at the same time period. The data obtained is presented in the form of tables and charts with Microsoft Office Excel.

**Result :** The results of data analysis showed that there were significant differences between the patterns of bacteria and bacteria resistance test result to cephalosporins. The comparison between bacteria resistance test and drug release by pharmaceutical showed a fairly significant difference.

**Conclusion :** Resistance test result of cephalosporin antibiotics at Dr.Moewardi Hospital not as expected.

**Key words :** resistance test, bacteria pattern, cephalosporin.

library.uns.ac.id

digilib.uns.ac.id

# PRAKATA

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan karunia, rahmat, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul Pola Kuman dan Hasil Resistensi terhadap Penggunaan Antibiotik Aminoglikosid di RSUD Dr Moewardi Surakarta

Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan tingkat sarjana di Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta. Kendala dalam penyusunan skripsi ini dapat teratasi atas pertolongan Allah SWT melalui bimbingan dan dukungan banyak pihak. Untuk itu, perkenankan penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. A.A. Subiyanto, M.S. selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret Surakarta.
2. Dhani Redhono Harioputro.,dr.,Sp.PD selaku Pembimbing Utama yang telah memberi bimbingan, saran, dan petunjuk guna penyusunan skripsi ini.
3. DR. Nining Sri Wuryaningsih dr.,Sp.PK selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberi bimbingan dan saran.
4. Agus Raharjo.,dr,Sp.B,KBD selaku Penguji Utama yang telah memberi saran dan kritik demi kesempurnaan skripsi ini.
5. Suharsono.,Drs,Sp.FRS,Apt selaku Anggota Penguji yang telah memberi masukan demi kesempurnaan skripsi ini.
6. Vicky Eko N.H., dr., Sp THT-KL., M.Sc. selaku ketua tim skripsi FK UNS yang telah memberi pengarahan.
7. Bapak dan Ibu, kakakku, teman-teman angkatan 2007 yang selalu membantu dan memberi semangat selama proses penyusunan skripsi ini
8. Semua pihak yang telah membantu terselesainya skripsi ini, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Meskipun tulisan ini masih belum sempurna, penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca. Saran, pendapat, koreksi, dan tanggapan dari semua pihak sangat diharapkan.

Surakarta, 7 Januari 2011

Suryo Wahyu R

library.uns.ac.id

digilib.uns.ac.id

# DAFTAR ISI


HALAMAN PENGESAHAN ..... ii
HALAMAN PERNYATAAN ..... iii
ABSTRAK ..... iv
ABSTRACT ..... v
KATA PENGANTAR ..... vi
DAFTAR ISI ..... vii
DAFTAR TABEL ..... viii
DAFTAR GRAFIK ..... ix
BAB I. PENDAHULUAN ..... 1
A. Latar Belakang Masalah ..... 1
B. Rumusan Masalah ..... 2
C. Tujuan Penelitian ..... 2
D. Manfaat Penelitian ..... 3
BAB II. LANDASAN TEORI ..... 4
A. Tinjauan Pustaka ..... 4
1. Infeksi nosokomial ..... 4
2. Penggunaan antibiotik empiris ..... 10
3. Pemilihan antimikroba pada infeksi nosokomial ..... 11
4. Antibiotik / antibakteri ..... 13
5. Sefalosporin ..... 15
6. Resistensi ..... 19
B. Kerangka Pemikiran ..... 21
C. Hipotesis ..... 21
BAB III. METODE PENELITIAN ..... 22
A. Jenis Penelitian ..... 22
B. Lokasi dan Waktu Penelitian ..... 22
C. Subyek Penelitian ..... 22
D. Teknik Sampling ..... 22
E. Rancangan Penelitian ..... 23
F. Identifikasi Variabel Penelitian ..... 23
G. Definisi Operasional Variabel Penelitian ..... 24
H. Instrumentasi dan Bahan Penelitian ..... 24
I. Cara Kerja ..... 25
J. Teknik Analisis Data ..... 25
BAB IV. HASIL PENELITIAN ..... 26
BAB V. PEMBAHASAN ..... 47
BAB VI. SIMPULAN DAN SARAN ..... 51
A. Simpulan ..... 51
B. Saran ..... 51
DAFTAR PUSTAKA ..... 52
LAMPIRAN 55

library.uns.ac.id digilib.uns.ac.id

# DAFTAR TABEL

**Tabel 4.1.** Distribusi pola kuman pada spesimen darah bulan Januari – Juni 2010

**Tabel 4.2.** Distribusi pola kuman pada spesimen urin bulan Januari – Juni 2010

**Tabel 4.3.** Distribusi pola kuman pada spesimen sputum bulan Januari – Juni 2010

**Tabel 4.4** Distribusi pola kuman pada spesimen pus bulan Januari – Juni 2010

**Tabel 4.5.** Distribusi pola kuman pada spesimen sekret bulan Januari – Juni 2010

**Tabel 4.6.** Distribusi pola kuman pada spesimen feses bulan Januari – Juni 2010

**Tabel 4.7.** Distribusi pola kuman pada spesimen cairan aspirasi bulan Januari – Juni 2010

**Table 4.8.** Distribusi pola kuman total Lab. Mikrobiologi RSDM bulan Januari - Juni 2010

**Tabel 4.9.** Hasil Pemeriksaan Resistensi Kuman Dengan Spesimen Sekret Bulan Januari – Juni 2010

**Tabel 4.10.** Hasil Pemeriksaan Resistensi Kuman Dengan Spesimen Urin Bulan Januari – Juni 2010

**Tabel 4.11.** Hasil Pemeriksaan Resistensi Kuman Dengan Spesimen Feses Bulan Januari – Juni 2010

**Tabel 4.12.** Hasil Pemeriksaan Resistensi Kuman Dengan Spesimen Pus Bulan Januari – Juni 2010

**Tabel 4.13.** Hasil Pemeriksaan Resistensi Kuman Dengan Spesimen Cairan Aspirasi Bulan Januari – Juni 2010

library.uns.ac.id digilib.uns.ac.id

**Tabel 4.14.** Hasil Pemeriksaan Resistensi Kuman Dengan Spesimen Darah Bulan Januari – Juni 2010

**Tabel 4.15.** Hasil Pemeriksaan Resistensi Kuman Dengan Spesimen Sputum Bulan Januari – Juni 2010

**Tabel 4.16.** Deskriptif Pola Kuman Terhadap Sefalosporin (1)

## DAFTAR GRAFIK

Grafik Penggunaan Obat Keluar Dari Bagian Farmasi RSDM Periode Bulan Januari – Juni 2010