



UNIVERSITAS INDONESIA

**POLA SENSITIFITAS BAKTERI YANG DIISOLASI DARI
DARAH TERHADAP KUINOLON DI LABORATORIUM
MIKROBIOLOGI KLINIK FKUI PADA TAHUN 2001-2006**

SKRIPSI

UTI NILAM SARI

0105001693

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS INDONESIA

JAKARTA

JULI 2009



UNIVERSITAS INDONESIA

**POLA SENSITIFITAS BAKTERI YANG DIISOLASI DARI
DARAH TERHADAP KUINOLON DI LABORATORIUM
MIKROBIOLOGI KLINIK FKUI PADA TAHUN 2001-2006**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana kedokteran

UTI NILAM SARI

0105001693

FAKULTAS KEDOKTERAN

UNIVERSITAS INDONESIA

JAKARTA

JULI 2009

Pola sensitifitas ..., Uti Nilam Sari, FK UI., 2009

PERNYATAAN ORISINALITAS

Penelitian ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Uti Nilam Sari

NPM : 0105001693

Tanda tangan :

Tanggal :

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :
Nama : Uti Nilam Sari
NPM : 0105001693
Program Studi : Pendidikan Dokter Umum
Judul Skripsi : Pola Sensitifitas Bakteri yang Diisolasi dari Darah terhadap Kuinolon di Laboratorium Mikrobiologi Klinik FKUI pada Tahun 2001-2006

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dr. Anis Karuniawati, PhD, SpMK ()
Penguji : Dr. Anis Karuniawati, PhD, SpMK ()
Penguji : Dr. Tjahjani Mirawati Sodirot, PhD ()

Jakarta, 21 Juni 2009

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penyusunan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana kedokteran pada Program Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada dr. Anis Karuniawati, PhD, SpMK (K), selaku pembimbing penulis yang telah membimbing saya dalam pembuatan skripsi ini. Kemudian kepada Dr. dr. Ernie H. Purwaningsih, MS atas bimbingan yang telah diberikan. Juga kepada seluruh staf Laboratorium Mikrobiologi Klinik FKUI yang terlibat dalam penyediaan data sekunder dalam penelitian ini. Kemudian kepada orangtua saya, teman-teman saya serta pihak-pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu, yang telah memberikan dukungannya baik moril maupun materiil sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan lancar.

Harapan saya mudah-mudahan skripsi ini dapat memperkaya khazanah ilmu kedokteran, khususnya dalam bidang mikrobiologi.

Tak ada gading yang tak retak, untuk itu saya mohon maaf kepada para pembaca sekalian atas segala kekurangan-kekurangan dan kesalahan-kesalahan yang saya lakukan dalam pembuatan skripsi ini ataupun hal-hal yang tidak berkenan di hati para pembaca sekalian.

Akhir kata saya sampaikan selamat membaca. Saran dan kritik yang membangun senantiasa saya terima dengan lapang dada demi kesempurnaan tulisan saya berikutnya dan mudah-mudahan di kesempatan mendatang, saya dapat memperbaikinya.

Jakarta, 21 Juni 2009

Uti Nilam Sari

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Uti Nilam Sari
NPM : 0105001693
Program Studi : Pendidikan Dokter Umum
Fakultas : Kedokteran
Jenis karya : Skripsi

demikian pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: ” Pola Sensitifitas Bakteri dalam Darah terhadap Kuinolon di LMK- FKUI pada tahun 2001-2006” beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 21 Juni 2009

Yang menyatakan

Uti Nilam Sari

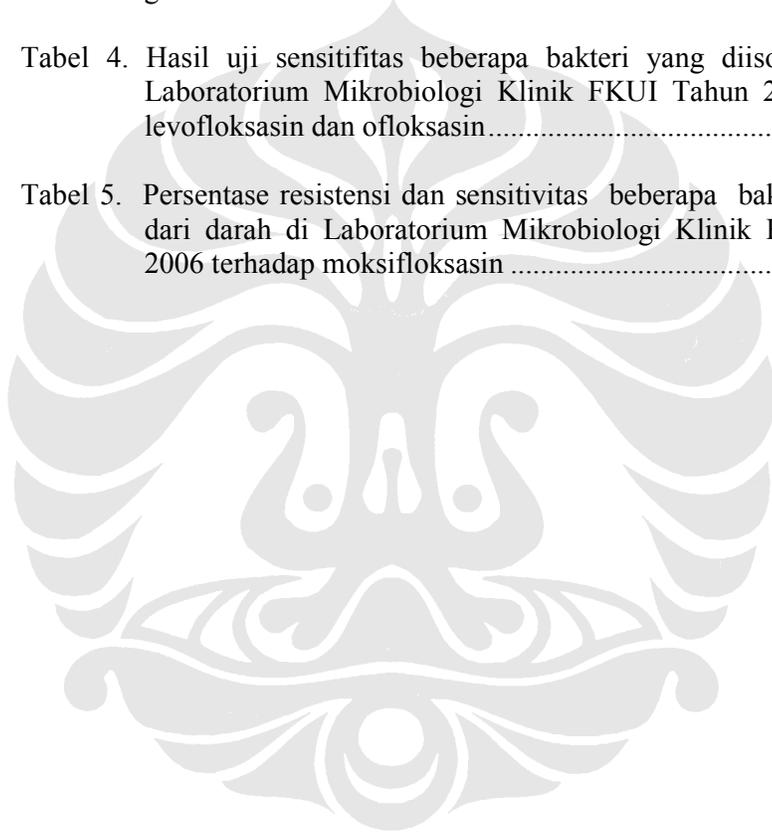
DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
1. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Pertanyaan Penelitian.....	2
1.4. Tujuan Penelitian	2
1.4.1. Tujuan Umum	2
1.4.2. Tujuan Khusus.....	2
1.5. Manfaat Penelitian	2
2. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Bakteri	4
2.1.1. Definisi	4
2.1.2. Klasifikasi.....	4
2.1.3. Struktur	6
2.1.4. Pertumbuhan dan Reproduksi	7
2.2. Antibiotik	8
2.2.1. Klasifikasi.....	9
2.2.2. Pemeriksaan Aktivitas Antimikroba in Vitro.....	11
2.2.3. Kuiniolon.....	14
2.2.3.1. Deskripsi	14
2.2.3.2. Mekanisme Kerja	14
2.2.3.3. Penggunaan	15
2.2.3.4. Klasifikasi.....	17
2.2.3.5. Farmakokinetik.....	20
2.2.3.6. Efek samping dan kontraindikasi	23
2.2.3.7. Resistensi.....	24
2.3. Kultur Darah.....	28
2.3.1. Kepentingan Klinis.....	28
2.3.2. Pengumpulan dan Transpor Spesimen	29
2.3.3. Pedoman Khusus Berhubungan dengan Kultur Darah.....	33
2.4. Kerangka Konseptual	34

3. METODOLOGI PENELITIAN	35
3.1. Desain Penelitian.....	35
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian.....	35
3.3. Populasi Penelitian.....	35
3.4. Sampel dan Cara Pemilihan Sampel	35
3.5. Besar Sampel.....	36
3.6. Kriteria Inklusi dan Eksklusi.....	36
3.6.1. Kriteria Inklusi	36
3.6.2. Kriteria Eksklusi.....	36
3.7. Cara Kerja	37
3.8. Definisi Operasional.....	40
3.9. Persetujuan Setelah Penjelasan (Informed Consent)	41
4. HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1. Hasil	42
4.2. Pembahasan.....	47
5. KESIMPULAN DAN SARAN	53
5.1. Kesimpulan	53
5.2. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	55

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Isolat bakteri dari darah di Laboratorium Mikrobiologi Klinik FKUI, Tahun 2001-2006.....	42
Tabel 2. Hasil uji sensitifitas beberapa bakteri yang diisolasi dari darah di Laboratorium Mikrobiologi Klinik FKUI Tahun 2001-2006 terhadap siprofloksasin.....	43
Tabel 3. Hasil uji sensitifitas beberapa bakteri yang diisolasi dari darah di Laboratorium Mikrobiologi Klinik FKUI Tahun 2001-2006 terhadap gatifloksasin.....	44
Tabel 4. Hasil uji sensitifitas beberapa bakteri yang diisolasi dari darah di Laboratorium Mikrobiologi Klinik FKUI Tahun 2001-2006 terhadap levofloksasin dan ofloksasin.....	44
Tabel 5. Persentase resistensi dan sensitivitas beberapa bakteri yang diisolasi dari darah di Laboratorium Mikrobiologi Klinik FKUI Tahun 2001-2006 terhadap moksifloksasin	45



DAFTAR TABEL

- Gambar 1. Pola sensitivitas beberapa bakteri yang diisolasi dari darah terhadap siprofloksasin di Laboratorium Mikrobiologi Klinik FKUI Tahun 2001-2006 46
- Gambar 2. Pola sensitivitas beberapa bakteri yang diisolasi dari darah terhadap gatifloksasin di Laboratorium Mikrobiologi Klinik FKUI Tahun 2001-2006 46



DAFTAR SINGKATAN

1. BSL : *Biosafety Level*
2. CLSI : *Clinical on Laboratory Standards Institute*
3. DNA : *Deoxyribonucleic Acid*
4. LMK FKUI : *Laboratorium Mikrobiologi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia*
5. LPS : *Lipopolisakarida*
6. MBC : *Minimum Bactericidal Concentration*
7. MDR : *Multi Drug Resistant*
8. MIC : *Minimum Inhibitory Concentration*
9. MLC : *Minimum Lethal Concentration*
10. mRNA : *messenger-Ribonucleic acid*
11. NAG : *N-acetylglucosamine*
12. NCCLS : *National Committee on Clinical Laboratory Standards*
13. PUFA : *Polyunsaturated Fatty Acids*
14. RSCM : *Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo*
15. tRNA : *transfer-Ribonucleic acid*