

KARYA TULIS ILMIAH

**POLA PENGGUNAAN ANTIBIOTIK CIPROFLOXACIN DAN LEVOFLOXACIN
PADA PASIEN INFEKSI SALURAN KEMIH RAWAT INAP
DI RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN**



OLEH:

RAKHMAH DWI PUTRI
NIM.1702050129

**PROGRAM STUDI D3 FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN**

2020

**POLA PENGGUNAAN ANTIBIOTIK CIPROFLOXACIN DAN LEVOFLOXACIN
PADA PASIEN INFEKSI SALURAN KEMIH RAWAT INAP
DI RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN**

KARYA TULIS ILMIAH

**Diajukan Kepada Program Studi D3 Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Lamongan Sebagai Salah Satu
Syarat Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Farmasi**



RAKHMAH DWI PUTRI
NIM.1702050129

**PROGRAM STUDI D3 FARMASI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH LAMONGAN**

2020

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

NAMA : RAKHMAH DWI PUTRI
NIM : 1702050129
TEMPAT, TANGGAL LAHIR : LAMONGAN, 28 OKTOBER 1999
INSTITUSI : UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH
LAMONGAN

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang berjudul **“Pola Penggunaan Antibiotik Ciprofloxacin dan Levofloxacin Pada Pasien Infeksi Saluran Kemih Rawat Inap di RSUD Dr. Soegiri Lamongan”** adalah bukan Karya Tulis Ilmiah orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi akademis.

Lamongan, 15 Juni 2020

Yang menyatakan

RAKHMAH DWI PUTRI
NIM.1702050129

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah

OLEH : RAKHMAH DWI PUTRI

NIM : 1702050129

JUDUL : POLA PENGGUNAAN ANTIBIOTIK CIPROFLOXACIN
DAN LEVOFLOXACIN PADA PASIEN INFEKSI SALURAN
KEMIH RAWAT INAP DI RSUD Dr. SOEGIRI
LAMONGAN.

Telah disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan penguji Karya Tulis
Ilmiah pada tanggal: 15 Juni 2020

Mengetahui:

Pembimbing I

Pembimbing II

apt. Sri Bintang Sahara M.K.N., M.Farm
NIDN. 0718069301

Sulistiyowati, S.ST., M.Kes.
NIDN. 0715128501

LEMBAR PENGESAHAN

Telah Diuji dan Disetujui Tim Penguji Pada Ujian Sidang Karya Tulis Ilmiah
(KTI) Pola Penggunaan Antibiotik Ciprofloxacin dan Levofloxacin Pada Pasien
Infeksi Saluran Kemih Rawat Inap di RSUD Dr. Soegiri Lamongan
Di Program Studi D3 Farmasi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Lamongan

Tanggal: 15 Juni 2020

PANITIA PENGUJI

Tanda Tangan

Ketua	: H. Alifin, S.KM.,M.Kes
Anggota	: 1. apt. Sri Bintang Sahara M.K.N., M.Farm
	2. Sulistiyowati, S.ST., M.Kes

Mengetahui,
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Lamongan

Arifal Aris, S.Kep., Ns., M.Kes
NIK. 1978 0821 2006 01 015

CURICULUM VITAE

Nama : Rakhmah Dwi Putri

Tempat tgl. Lahir : Lamongan, 26 Oktober 1999

Alamat Rumah : Desa Tamanprijek, Kecamatan Laren, Kabupaten
Lamongan

Pekerjaan : Mahasiswa

Riwayat Pendidikan :

1. TK Muslimat NU Tamanprijek Lulus Tahun 2006
2. MI. Thoriqotul Hidayah Tamanprijek Lulus Tahun 2012
3. SMP Negeri II Paciran Lulus Tahun 2014
4. SMA Unggulan bppt Siman Sekaran Lamongan, Lulus Tahun 2017
5. Prodi DIII-Farmasi Universitas Muhammadiyah Lamongan mulai tahun 2017 sampai sekarang 2020

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Dont think to the best but think to do the best”

Karya Tulis Ilmiah ini ku persembahkan untuk :

- 1. Kedua orang tuaku tercinta yang telah berjuang membesarkan saya, memberikan do'a, motivasi dan dukungan untuk kelancaran study saya.*
- 2. Bapak Ibu Dosen yang telah memberikan ilmunya dalam proses study saya.*
- 3. Dosen Penguji yang saya hormati, H. Alifin, SKM., M.Kes.*
- 4. Dosen pembimbing yang saya hormati, Sri Bintang S.M.K.N., S.Farm., M.Farm., dan Sulistiyowati, S.ST., M.Kes yang telah membimbing dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini dari awal hingga akhir.*
- 5. Teman-teman seperjuangan seangkatan Farmasi 2017.*

ABSTRAK

POLA PENGGUNAAN ANTIBIOTIK CIPROFLOXACIN DAN LEVOFLOXACIN PADA PASIEN INFEKSI SALURAN KEMIH RAWAT INAP DI RSUD DR. SOEGIRI LAMONGAN

Rakhmah Dwi Putri¹, apt. Sri Bintang Sahara M.K.N., M.Farm²,
Sulistiyowati, S.ST., M.Kes³
^{1,2,3} Universitas Muhammadiyah Lamongan

ISK adalah infeksi yang terjadi disepanjang saluran kemih, termasuk ginjal itu sendiri, akibat proliferasi suatu mikroba organisme. ISK dapat dibedakan menjadi dua, yaitu ISK bagian bawah dan ISK bagian atas. Antibiotik merupakan golongan obat yang paling banyak digunakan terkait banyaknya kejadian infeksi bakteri. Pengobatan ISK yang tidak tepat dapat menimbulkan efek samping yang tidak diinginkan dan dapat mengakibatkan resistensi pada penggunaan terapi antibiotik. Oleh sebab itu, peneliti ingin mengetahui gambaran pola penggunaan dan mengidentifikasi antibiotik Ciprofloxacin, Levofloxacin dan kombinasi (Ciprofloxacin dan Levofloxacin).

Penelitian ini bersifat deskriptif dengan pengambilan data secara *accidental sampling* dengan jumlah populasi sebanyak 32 pasien yang terdiagnosa ISK dan sampel sebanyak 30 pasien. Sampel dalam penelitian ini adalah pasien usia 14 tahun sampai 45 tahun yang terdiagnosa ISK dan pasien yang mendapatkan terapi antibiotik di RSUD Dr. Soegiri Lamongan. Data ini diambil dengan menggunakan lembar observasi dan dianalisis meliputi karakteristik pasien, antibiotik dan pengobatan rasional.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa obat yang sering digunakan yaitu antibiotik Ciprofloxacin dari 23 pasien dengan persentase 76% dan untuk rasionalitas pengobatan dengan persentase 91,30%. Perbandingan pengobatan ISK di RSUD Dr. Soegiri Lamongan dengan Standar pengobatan ISK dari ISO Farmakoterapi Indonesia yaitu sesuai.

Pada hasil penelitian menunjukkan bahwa pengobatan ISK perlu diperhatikan karena penggunaan obat ISK yang tidak rasional dapat menimbulkan efek samping yang tidak diinginkan dan resistensi pada antibiotik.

Kata Kunci: ISK, Pola Penggunaan Antibiotik

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah yang berjudul **“Pola Penggunaan Antibiotik Ciprofloxacin dan Levofloxacin Pada Pasien Infeksi Saluran Kemih Rawat Inap di RSUD Dr. Soegiri Lamongan”** sesuai waktu yang ditentukan.

Karya Tulis Ilmiah ini penulis susun sebagai salah satu pernyataan untuk memperoleh Gelar Ahli Madyah Farmasi di Universitas Muhammadiyah Lamongan.

Dalam penyusun, penulis mendapatkan banyak pengarahan dan bantuan dari beberapa pihak, untuk itu penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat Bapak/Ibu:

1. Bpk. Drs. H. Budi Utomo, M.Kes, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Lamongan.
2. Bpk. Arifal Aris, S.Kep., Ns., M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Lamongan.
3. Bpk. H. Alifin, S.K.M., M.Kes, selaku penguji 1, yang telah memberikan petunjuk dan saran untuk pengobatan ISK.
4. Bpk. apt. Sri Bintang Sahara M.K.N., M.,Farm selaku pembimbing I, yang telah banyak memberikan petunjuk, saran, dorongan moril selama penyusunan karya tulis ilmiah ini.
5. Ibu Sulistiyowati, SST., M.Kes, selaku pembimbing II, yang telah banyak memberikan petunjuk, saran, dorongan moril selama karya tulis ilmiah ini.
6. Direktur Rumah Sakit RSUD Dr. Soegiri Lamongan yang memberi ijin tempat untuk penelitian kami.

7. Ayah, ibu, kakak, adik-adik, dan semuanya yang memberikan dukungan moril dan materil, memberi semangat dan do'a agar lancar karya tulis ilmiahnya dan agar cepat lulus.
8. Semua pihak yang telah memberi petunjuk, saran, dorongan, dan materil demi terselesainya karya tulis ilmiah ini.

Semoga Allah SWT memberi balasan pahala atas semua amal kebaikan yang diberikan. Penulis menyadari karya tulis ilmiah ini masih banyak kekurangan, untuk itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan, akhirnya penulis berharap semoga karya tulis ilmiah ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi semua pembaca pada umumnya.

Lamongan, 15 Juni 2020

RAKHMAH DWI PUTRI
NIM.17.02.05.0129

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PRASYARAT GELAR	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
CURICULUM VITAE	v
HALAMAN DAN MOTTO PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Bagi Akademik	4
1.4.2 Bagi Praktisi.....	4
BAB 2 TIJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Konsep Dasar Infeksi Saluran Kemih	6
2.1.1 Pengertian Infeksi Saluran Kemih	6
2.1.2 Patofisiologi	7
2.1.3 Epidemiologi	7
2.1.4 Etiologi.....	8
2.1.5 Faktor-faktor Infeksi Saluran Kemih	9
2.1.6 Klasifikasi Infeksi Saluran Kemih	10
2.1.7 Gambaran Klinis Infeksi Saluran Kemih	11
2.1.8 Anti Infeksi Saluran Kemih	13
2.2 Terapi Antibiotik Infeksi Saluran Kemih.....	15
2.2.1 Penatalaksanaan Infeksi Saluran Kemih	15
2.3 Konsep Dasar Penggunaan Obat	16
2.3.1 Pengertian.....	16
2.3.2 Kriteria Penggunaan Obat Rasional	17
2.3.3 Faktor-Faktor Penggunaan Obat	18
2.4 Kerangka Konsep	22

BAB 3 METODOLOGI PENELITIAN	23
3.1 Desain Penelitian.....	23
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	23
3.3 Kerangka Kerja	24
3.4 Identifikasi Variabel.....	25
3.5 Definisi Operasional Variabel.....	26
3.6 Populasi, Samping, Sampel.....	26
3.6.1 Populasi	26
3.6.2 Sampling.....	26
3.6.3 Sampel.....	27
3.7 Pengumpulan Data dan Analisis Data.....	27
3.7.1 Pengumpulan Data	27
3.7.2 Instrumen dan Pengumpulan Data	28
3.7.3 Analisis Data	28
3.8 Etika Penelitian	29
3.8.1 Lembar Persetujuan.....	29
3.8.2 Tanpa Nama	29
3.8.3 Kerahasiaan	30
 BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	 31
4.1 Hasil Penelitian	31
4.1.1 Data Umum	31
4.1.2 Data Khusus	33
4.2 Pembahasan	35
 BAB 5 PENUTUP	 42
5.1 Kesimpulan.....	42
5.2 Saran	42
5.2.1 Bagi Rumah Sakit	42
5.2.2 Bagi Peneliti Selanjutnya	42
DAFTAR PUSTAKA	43
LAMPIRAN-LAMPIRAN	45

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Faktor-faktor Terjadinya Infeksi Saluran Kemih.....	9
Tabel 2.2 Bakteri Penyebab Infeksi Saluran Kemih	10
Tabel 3.1 Definisi Operasional Pola Penggunaan Antibiotik Ciprofloxacin dan Levofloxacin pada pasien infeksi saluran kemih rawat inap di RSUD Dr. Soegiri Lamongan Tahun	25
Tabel 4.1 Karakteristik Pasien ISK Berdasarkan Umur di RSUD Dr. Soegiri Lamongan	32
Tabel 4.2 Karakteristik Jenis Kelamin di RSUD Dr. Soegiri Lamongan	32
Tabel 4.3 Karakteristik Ketepatan Obat Antibiotik Ciprofloxacin Pada Pasien ISK Rawat Inap di RSUD Dr. Soegiri Lamongan....	33
Tabel 4.4 Karakteristik Ketepatan Obat Antibiotik Levofloxacin Pada Pasien ISK Rawat Inap di RSUD Dr. Soegiri Lamongan....	33
Tabel 4.5 Karakteristik Ketepatan Obat Antibiotik Kombinasi Ciprofloxacin dan Levofloxacin Pada Pasien ISK Rawat Inap di RSUD Dr. Soegiri Lamongan.....	34

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Konsep Pola Penggunaan Antibiotik Ciprofloxacin dan Levofloxacin pada pasien infeksi saluran kemih rawat inap di RSUD Dr. Soegiri Lamongan Tahun	22
Gambar 3.1 Kerangka Kerja Pola Penggunaan Antibiotik Ciprofloxacin dan Levofloxacin pada pasien infeksi saluran kemih rawat inap di RSUD Dr. Soegiri Lamongan Tahun	24

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1: Jadwal Penelitian.....	45
Lampiran 2: Surat Izin Survey awal dari Rektor Universitas Muhammadiyah Lamongan.....	46
Lampiran 3: Surat Balasan Melakukan Survey di RSUD Dr. Soegiri Lamongan.	47
Lampiran 4: Surat Izin Penelitian dari Rektor Universitas Muhammadiyah Lamongan.....	48
Lampiran 5: Surat Balasan Melakukan Penelitian dari Badan Kesatuan Bangsa dan Politik (BANPOL) Lamongan.	49
Lampiran 6: Surat Balasan Melakukan Penelitian dari di RSUD Dr. Soegiri Lamongan.	50
Lampiran 7: Lembar Observasi.....	51
Lampiran 8: Tabulasi Data.....	53
Lampiran 9: Lembar Konsultasi.....	55
Lampiran 10: Panduan ISO Farmakoterapi.....	57

DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN

Daftar Singkatan

Depkes : Departemen Kesehatan

DNA : *Deoxyribo nucleic acid*

IONI : Informatorium Obat Nasional Indonesia

ISK : Infeksi Saluran Kemih

IUAI : Ikatan Ahli Urologi Indonesia

Daftar Simbol

% : Persen

> : Lebih dari

\geq : Lebih dari atau sama dengan