

SKRIPSI

**HUBUNGAN RIWAYAT PEMBERIAN SEFALOSPORIN
GENERASI KETIGA DENGAN *EXTENDED SPECTRUM BETA*
LACTAMASE (ESBL) DI RSUD KOTA YOGYAKARTA
TAHUN 2022**

Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Terapan Teknologi
Laboratorium Medis



EVI FITRIANA
NIM. P07134321014

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN JURUSAN
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
2022**

SKRIPSI

**HUBUNGAN RIWAYAT PEMBERIAN SEFALOSPORIN
GENERASI KETIGA DENGAN *EXTENDED SPECTRUM BETA*
LACTAMASE (ESBL) DI RSUD KOTA YOGYAKARTA
TAHUN 2022**

Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Terapan Teknologi
Laboratorium Medis



EVI FITRIANA
NIM. P07134321014

**PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN URUSAN
TEKNOLOGI LABORATORIUM MEDIS
POLITEKNIK KESEHATAN KEMENTERIAN KESEHATAN
YOGYAKARTA
2022**

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

**HUBUNGAN RIWAYAT PEMBERIAN SEFALOSPORIN
GENERASI KETIGA DENGAN *EXTENDED SPECTRUM BETA
LACTAMASE* (ESBL) DI RSUD KOTA YOGYAKARTA
TAHUN 2022**


Disusun oleh:

EVI FITRIANA
NIM. P07134321014

Telah dipertahankan di depan penguji
Pada tanggal: 3 Januari 2023

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

Ketua,
Anik Nuryati, S.Si, M.Sc.
NIP. 19660226 198511 2 001

(.....)

Anggota
Subrata Tri Widada, SKM, M. Sc.
NIP. 19631128 198303 1 001

(.....)

Anggota
Budi Setiawan, SKM, M. Sc
NIP. 19851230 201503 1 003

(.....)

Yogyakarta, 3 Januari 2023
Ketua Jurusan
Teknologi Laboratorium Medis


Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc.
NIP. 19631128 198303 1 001

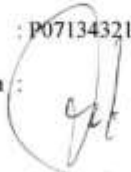
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Evi Fitriana

NIM : P07134321014

Tanda tangan :



Tanggal : 3 Januari 2023

**HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademis Poltekkes Kemenkes Yogyakarta, Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Evi Fitriana
NIM : P07134321014
Program Studi : Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis
Jurusan : Teknologi Laboratorium Medis

Demi pembangunan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Poltekkes Kemenkes Yogyakarta **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty – Free Right)** atas skripsi saya yang berjudul: “Hubungan Riwayat Pemberian Sefalosporin Generasi Ketiga dengan *Extended Spectrum Beta Lactamase* (ESBL) di RSUD Kota Yogyakarta Tahun 2022”

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini, Poltekkes Kemenkes Yogyakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir Saya selama tetap mencantumkan nama Saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Yogyakarta

Pada tanggal 3 Januari 2023

Yang Menyatakan


(Evi Fitriana)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat, berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Skripsi yang berjudul “*Hubungan Riwayat Pemberian Sefalosporin Generasi Ketiga dengan Extended Spectrum Beta Lactamase (ESBL) di RSUD Kota Yogyakarta Tahun 2022*”. Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta. Skripsi ini dapat terwujud atas bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Dr. Iswanto, S. Pd., M. Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
2. Subrata Tri Widada, SKM, M.Sc. selaku Ketua Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta dan selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan banyak masukan, saran dan arahan dalam penyusunan Skripsi.
3. Siti Nuryani, S.Si., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Yogyakarta.
4. Budi Setiawan, SKM, M. Sc. selaku Pembimbing Pendamping yang telah memberikan masukan, saran dan arahan dalam penyusunan Skripsi.
5. Anik Nuryati, S.Si, M.Sc. selaku Penguji.
6. Pihak RSUD Kota Yogyakarta yang telah membantu dalam tahap penelitian.
7. dr. Bambang Eko Broto Hari Utomo, Sp.PK selaku Kepala Instalasi Laboratorium Klinik Terpadu RSUD Kota Yogyakarta yang telah memberikan kesempatan dan dukungan kepada saya untuk untuk melakukan penelitian di Unit Pelayanan Mikrobiologi Klinik Instalasi Laboratorium Klinik Terpadu RSUD Kota Yogyakarta.

8. dr. Inayati. M. Kes, Sp. MK dan dr. Kian Sinanjung, Sp. MK selaku Penanggung jawab Unit Pelayanan Laboratorium Mikrobiologi Klinik RSUD Kota Yogyakarta yang telah memberikan motivasi, dukungan dan saran dalam penyusunan skripsi ini.
9. dr. Woro Umi Ratih, Sp. PK selaku Kepala Instalasi Bank Darah RSUD Kota Yogyakarta dan selaku dosen di Poltekkes Kemenkes Yogyakarta yang telah memberikan motivasi, saran dan dukungan dalam penyelesaian skripsi ini.
10. Devita Ariyani, A. Md. AK, M. Lazuardi Arga Nata, A. Md. AK dan Desi Nurmitasari, A. Md. AK adik-adik saya di Laboratorium Mikrobiologi Klinik RSUD Kota Yogyakarta yang telah memberikan motivasi dan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.
11. Keluarga yang selalu memberikan dukungan dan doa.
12. Para sahabat yang telah memberikan dukungan baik secara moril dan materiil.
13. Teman-teman Alih Jenjang Program Studi Sarjana Terapan Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Tahun Ajaran 2021.

Penulis menyadari bahwa dalam Skripsi ini masih terdapat banyak sekali kekurangan. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk perbaikan Skripsi ini. Akhir kata, penulis mengucapkan terima kasih dan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan penulis.

Yogyakarta, 3 Januari 2023

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
ABSTRAC	xii
ABSTRAK	xiii
 BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Ruang Lingkup	6
E. Manfaat Penelitian	6
F. Keaslian Penelitian	8
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Telaah Pustaka	10
B. Kerangka Teori	22
C. Kerangka Konsep	23
D. Hipotesis.....	23
 BAB III METODE PENELITIAN.....	24
A. Jenis dan Desain Penelitian	24
B. Alur Penelitian	25
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	25
D. Waktu dan Tempat Penelitian.....	26
E. Variabel Penelitian.....	27
F. Definisi Variabel.....	27
G. Jenis dan Teknik Pengumpulan Data.....	28
H. Instrumen dan Bahan Penelitian	28
I. Prosedur Penelitian	29
J. Manajemen Data.....	30

K. Etika Penelitian.....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	33
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	49
A. Kesimpulan	49
B. Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Zona berbentuk gentong pada uji kepekaan secara difusi.....	13
Gambar 2. Kerangka Teori.....	22
Gambar 3. Kerangka Konsep	23
Gambar 4. Alur Penelitian.....	25
Gambar 5. Diagram Prosentase ESBL Positif dan ESBL Negatif	34
Gambar 6. Diagram prosentase penggunaan antibiotik sefalosporin pada pasien dengan ESBL Positif	35
Gambar 7. Diagram prosentase sediaan antibiotik yang pernah diterima oleh pasien dengan ESBL Positif.....	38
Gambar 8. Diagram prosentase pasien ESBL positif di rawat jalan dan di rawat inap	38
Gambar 9. Diagram prosentase Ksusus Bedah dan Non Bedah pada dengan hasil pemeriksaan ESBL positif.....	39
Gambar 10. Diagram prosentase Jenis Sampel pasien dengan ESBL Positif	40
Gambar 11. Diagram prosentase jenis isolat bakteri penghasil ESBL pada 37 Pasien dengan ESBL positif.....	41
Gambar 12. Diagram prosentase jumlah pasien laki-laki dan perempuan dengan hasil pemeriksaan ESBL positif	42

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Zona Hambat Pertumbuhan Bakteri Enterobacteriaceales terhadap Sefalosporin Generasi Ketiga	13
Tabel 2. Pedoman derajat hubungan/korelasi berdasarkan nilai Pearson Correlation (r).....	31
Tabel 3. Kuantitas Penggunaan Antibiotik di Instalasi Rawat Inap RSUD Kota Yogyakarta.....	36
Tabel 4. Hasil Olah Data Uji Pearson correlation.....	44
Tabel 5. Hasil olah data besaran nilai korelasi dan nilai pengaruh Pasien dengan bakteri potensial ESBL yang mempunyai riwayat antibiotik lengkap dengan kejadian MDRO ESBL Uji Regresi Linear Sederhana.....	45
Tabel 6. Hasil olah data prediksi dan pengaruh Pasien dengan bakteri potensial ESBL yang mempunyai riwayat antibiotik lengkap dengan kejadian MDRO ESBL Uji Regresi Linear Sederhana	46
Tabel 7. Hasil olah data nilai konstanta MDRO ESBL dan nilai Pasien dengan bakteri potensial ESBL yang mempunyai riwayat antibiotik lengkap (koefisien regresi)	47

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Surat Izin Penelitian
- Lampiran 2. Etichal Clearence
- Lampiran 3. Tabel Penggunaan antibiotik pasien rawat inap di RSUD Kota Yogyakarta
- Lampiran 4. Jumlah Isolat MDRO di RSUD Kota Yogyakarta pada semester I Tahun2022
- Lampiran 5. Pola Kuman dan Resistensi Antibiotik RSUD Kota Yogyakarta pada semester I Tahun 2022
- Lampiran 6. Foto Proses Pemeriksaan Indetifikasi dan Uji Kepekaan Mikroba
- Lampiran 7. Hasil uji kepekaan secara difusi metode Kirby Bauer Bakteri ESBL terhadap sefalosporin generasi ketiga
- Lampiran 8. Hasil Pemeriksaan Uji Kepakaan Bakteri ESBL terhadap efalosporin generasi ketiga dengan metode dilusi menggunakan VITEK® 2 SYSTEM 9.02