

HALAMAN JUDUL

**POLA RESISTENSI BAKTERI *Escherichia coli* ISOLAT URINE PENDERITA
INFEKSI SALURAN KEMIH DI RS BHAYANGKARA ANTON
SOEDJARWO PONTIANAK TERHADAP ANTIBIOTIK**

PEPDICTAVAN

NPP. 6171052A2000001



**OLEH:
ARDIANTO
NIM. 20031024**

POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

SARJANA TERAPAN TEKNOLOGI

LABORATORIUM MEDIK

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

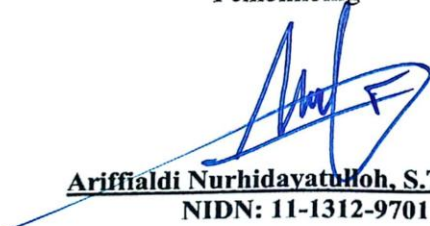
**POLA RESISTENSI BAKTERI *Escherichia coli* ISOLAT URIN PENDERITA
INFEKSI SALURAN KEMIH DI RS BHAYANGKARA ANTON SOEDJARWO
PONTIANAK TERHADAP ANTIBIOTIK**

Diusulkan Oleh

**ARDIANTO
NIM: 20031024**

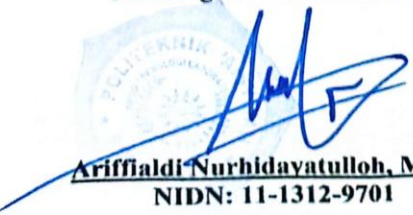
Telah disetujui di Pontianak
Pada 07 juni 2024

Pembimbing



Ariffaldi Nurhidayatulloh, S.Tr., M.Kes
NIDN: 11-1312-9701

Ketua Program Sarjana Terapan
Teknologi Laboratorium Medik



Ariffaldi Nurhidayatulloh, M.Kes
NIDN: 11-1312-9701

HALAMAN PENGESAHAN

**POLA RESISTENSI BAKTERI *Escherichia coli* ISOLAT URINE PENDERITA
INFEKSI SALURAN KEMIH DI RS BHAYANGKARA ANTON
SOEDJARWO PONTIANAK TERHADAP ANTIBIOTIK**

Telah disiapkan dan disusun oleh

Ardianto

NIM. 20031024

Telah dipertahankan didepan tim penguji

Pada 07 juni 2024

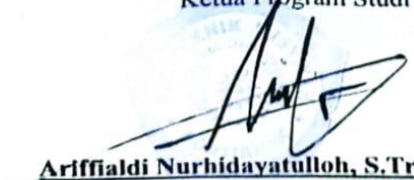
Tim Penguji

1. Ketua Ariffialdi Nurhidayatullo, S.Tr.Kes.,M.Kes
2. Anggota Fadli Sukandiansyah, S.Tr.,M.Kes

Pontianak, 11 Juni 2024

Mengetahui

Ketua Program Studi


Ariffialdi Nurhidayatullo, S.Tr.Kes.,M.Kes
NIDN: 11-1312-9701



PERPUSTAKAAN BIODATA PENULIS

NPP. 6171052A2000001

Nama : Ardianto

Tempat, Tanggal lahir: Sukadana, 01 November 2001

Jenis kelamin : Laki-Laki

Agama : Islam

Alamat rumah : Jl. Gg. Damai, Sutera, Sukadana, Kayong Utara

Nomor HP : 085753897796

Alamat email : ardiantonugroho64@gmail.com

RIWAYAT PENDIDIKAN

1. SD : SDN 03 Sukadana
2. SMP : SMP Negeri 01 Sukadana
3. SMA : SMK Negeri 01 Sukadana

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini saya :

Nama : Ardianto
NIM : 20031024
Program Studi : Sarjana Terapan Teknologi Laboratorium Medis
Perguruan Tinggi : Politeknik 'Aisyiyah Pontianak

Menyatakan bahwa saya tidak melakukan kegiatan plagiat dalam penulisan Skripsi saya yang berjudul:

POLA RESISTENSI BAKTERI *Escherichia coli* ISOLAT URINE PENDERITA INFEKSI SALURAN KEMIH DI RS BHAYANGKARA ANTON SOEDJARWO PONTIANAK TERHADAP ANTIBIOTIK

Apabila suatu saat nanti terbukti saya melakukan tindakan plagiat, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Pontianak, 11 Juni 2024

Penulis,



ARDIANTO

NIM. 20031024

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan pada Tuhan Yang Maha Esa atas Kuasa-Nya yang telah memberikan segala nikmat dan kesempatan sehingga penyusunan skripsi yang berjudul Pola Resistensi Bakteri *Escherichia Coli* Isolat Urine Penderita Infeksi Saluran Kemih Di RS Bhayangkara Anton Soedjarwo Pontianak Terhadap Antibiotik dapat terselesaikan.

Selanjutnya ucapan terima kasih yang tidak terhingga peneliti sampaikan kepada Bapak selaku dosen pembimbing yang penuh kesabaran dan perhatiannya dalam memberikan bimbingan hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

Dengan terselesaikannya skripsi ini, perkenankan pula saya untuk mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Tilawaty Apriani, S.ST.,M.Kes selaku Direktur Politeknik 'Aisyiyah Pontianak
2. Bapak Ariffialdi Nurhidayatulloh, S.Tr.Kes.,M.Kes selaku Ketua Prodi Diploma IV Teknologi Laboratorium Medis Politeknik 'Aisyiyah Pontianak
3. Bapak Fadli Sukandiansyah, S.Tr.,M.Kes atas kesediaannya untuk menguji tugas akhir/skripsi ini.
4. Orang tua tercinta yang telah memberikan semangat dan memberikan dukungan doa dalam menyelesaikan pendidikan ini.
5. Seluruh Dosen, Instruktur dan Staf Prodi Teknologi Laboratorium Medis serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu dalam penyusunan tugas skripsi ini.

Skripsi ini disadari masih banyak kekurangan dan kelemahannya. Untuk itu kritik dan saran dari pembaca sangat diperlukan kesempurnaan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak lain yang membacanya.

Pontianak, 11 Juni 2024

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
BIODATA PENULISAN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelitian	2
1. Tujuan Umum	4
2. Tujuan Khusus	4
D. Manfaat Penelitian	4
1. Bagi Penulis	4
2. Bagi Institusi	5
3. Bagi Masyarakat	5
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Urin	7
1. Pengertian Urin	7
2. Karakteristik Urin	7

B. Kateter.....	10
1. Pengertian Kateter.....	10
2. Fungsi Kateter.....	10
3. Jenis Kateter.....	11
C. Bakteri.....	13
1. Struktur Bakteri.....	14
2. <i>Escherichia coli</i>	17
D. Antibiotik	19
1. Pengertian Antibiotik.....	19
2. Penggolongan Antibiotik	19
3. Prinsip Penggunaan Antibiotik	19
E. Uji Difusi Cakram.....	20
F. Kerangka Teori	21

BAB III KERANGKA KONSEP, DEFINISI OPERASIONAL DAN HIPOTESIS

A. Kerangka Konsep.....	22
B. Definisi Operasional	23
C. Hipotesis	23

BAB IV METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian	24
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	24
1. Lokasi Penelitian.....	24
2. Waktu Penelitian.....	24
C. Populasi Sampel.....	24
1. Populasi.....	24
2. Sampel	25
D. Teknik dan Instrument Pengumpulan Data.....	25
1. Teknik Pengumpulan Data.....	25
2. Instrument Pengumpulan Data.....	30
E. Analisis Data.....	30

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

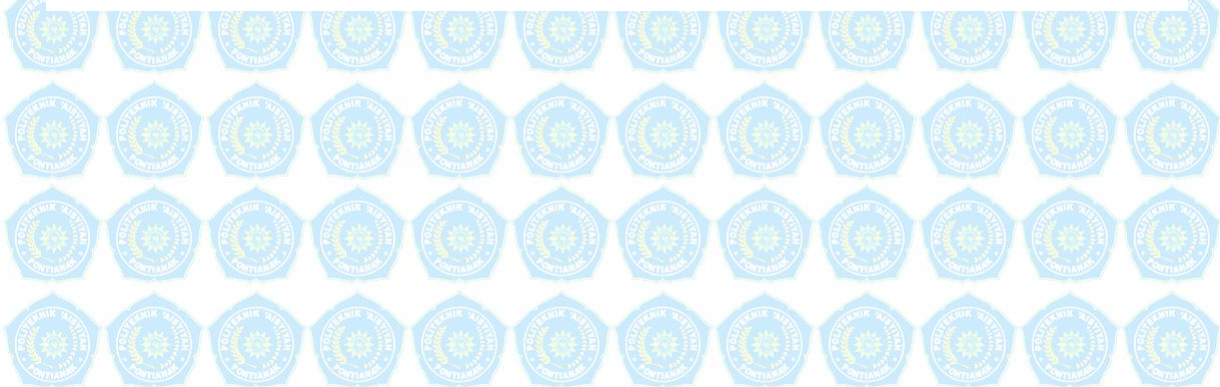
A. Hasil Penelitian	31
1. Preparasi Sampel Urin Kateter ≥ 24 jam	31
2. Uji Sensivitas Bakteri <i>E. coli</i>	33
3. Pola Rasistensi Bakteri <i>E. coli</i> Terhadap Antibiotik	34
B. Pembahasan.....	35

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	39
B. Saran	39

DAFTAR PUSTAKA	40
-----------------------------	-----------

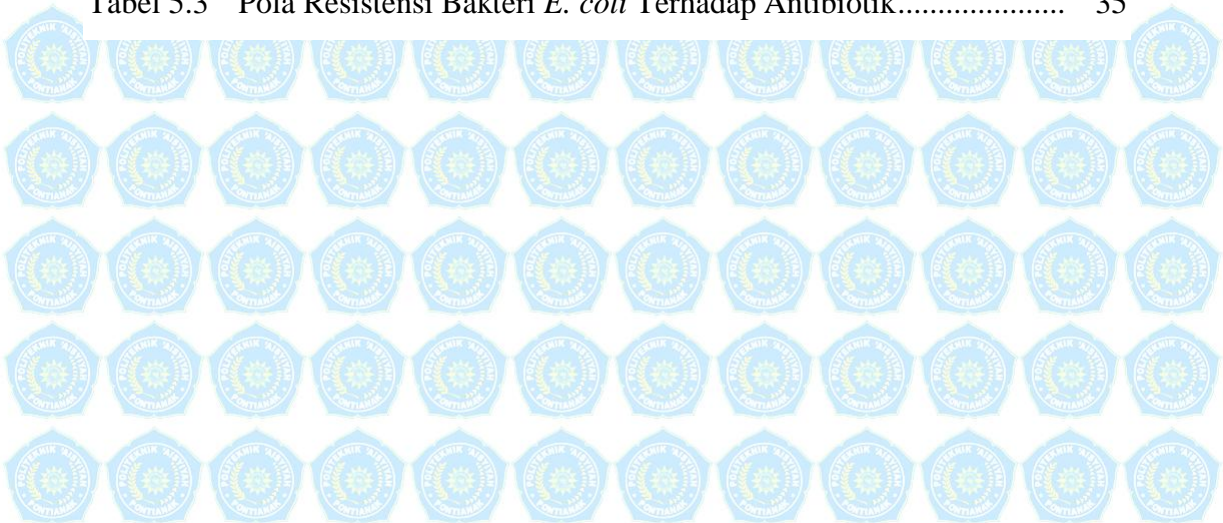
LAMPIRAN	46
-----------------------	-----------



POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Keaslian Penelitian	5
Tabel 3.1 Data Operasional Pola Resistensi Bakteri <i>Escherichia Coli</i> Isolat Urine Penderita Infeksi Saluran Kemih Di RS Bhayangkara Anton Soedjarwo Pontianak Terhadap Antibiotik	33
Tabel 5.1 Hasil Kultur Bakteri <i>E. coli</i>	32
Tabel 5.2 Hasil Uji Sensivitas Antibiotik.....	34 ⁰⁰⁰⁰⁰¹
Tabel 5.3 Pola Resistensi Bakteri <i>E. coli</i> Terhadap Antibiotik.....	35



POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kateter Uretral.....	11
Gambar 2.2 Kateter Kondom	12
Gambar 2.3 Kateter Intermiten	12
Gambar 2.4 Bakteri <i>Escherichia coli</i>	17
Gambar 2.5 Kerangka Teori Pola Resistensi Bakteri <i>Escherichia Coli</i> Isolat Urine Penderita Infeksi Saluran Kemih Di RS Bhayangkara Anton Soedjarwo Pontianak Terhadap Antibiotik.....	21
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Pola Resistensi Bakteri <i>Escherichia Coli</i> Isolat Urine Penderita Infeksi Saluran Kemih Di RS Bhayangkara Anton Soedjarwo Pontianak Terhadap Antibiotik.....	22
Gambar 5.1 Bakteri <i>E. coli</i> Media EMB.....	31
Gambar 5.2 Bakteri <i>E. coli</i>	32
Gambar 5.3 Koloni Bakteri <i>E. coli</i> Media EMB.....	36
Gambar 5.3 Pewarnaan Gram	37

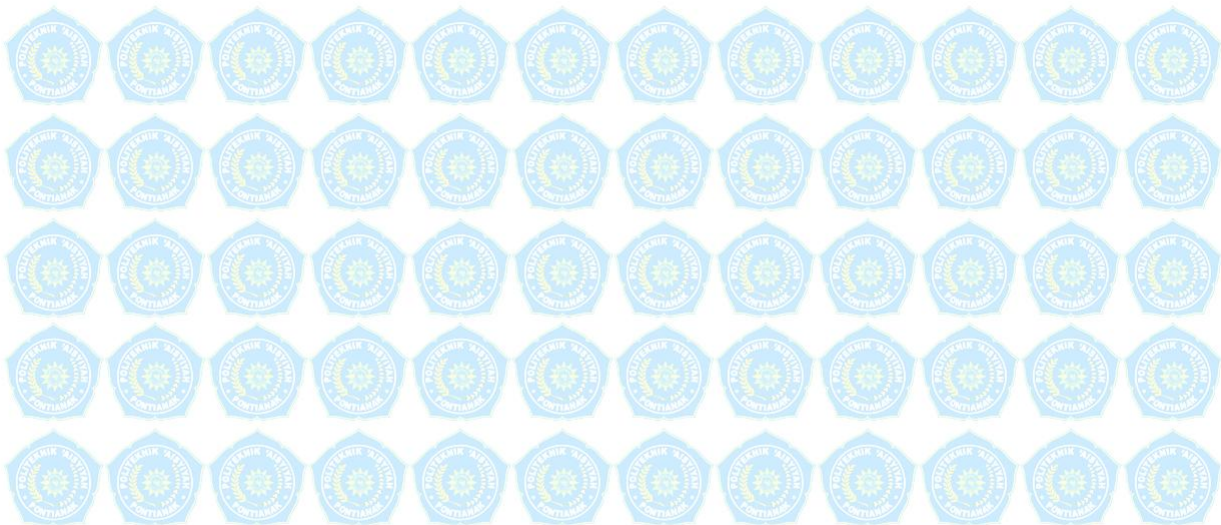
POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Izin Penelitian	46
Lampiran 2. Surat Izin Pengambilan Sampel Urin	47
Lampiran 3. Dokumentasi Pengambilan Sambil	48
Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian.....	49
Lampiran 5. Hasil Uji Resistensi Bakteri <i>E. coli</i> Terhadap Antibiotik Pada Media MHA	52

PERPUSTAKAAN

NPP. 6171052A2000001



POLITEKNIK 'AISYIYAH PONTIANAK