

**SKRINING RESISTENSI CEFADROXIL DENGAN MEREK DAGANG
OGB DEXA CEFIXIME TRIHYDRATE DAN OGB DEXA CEFIXIME
TRIHYDRATE (MERAH) TERHADAP ISOLAT *Staphylococcus aureus*
ASAL LIMBAH PEMUKIMAN**

TUGAS AKHIR



Oleh:
ROHMAD
NPM : 22800054

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
KESEHATAN HEWAN DAN MASYARAKAT VETERINER
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

2025

**SKRINING RESISTENSI CEFADROXIL DENGAN MEREK DAGANG
OGB DEXA CEFIXIME TRIHYDRATE DAN OGB DEXA CEFIXIME
TRIHYDRATE (MERAH) TERHADAP ISOLAT *Staphylococcus aureus*
ASAL LIMBAH PEMUKIMAN**

Tugas Akhir

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan
Dalam Memperoleh Gelar Ahli Madya**

**ROHMAD
NPM : 22800054**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA
KESEHATAN HEWAN DAN MASYARAKAT VETERINER
FAKULTAS KEDOKTERAN HEWAN
UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : **SKRINING RESISTENSI CEFADROXIL DENGAN
MEREK DAGANG OGB DEXA CEFIXIME
TRIHYDRATE DAN OGB DEXA CEFIXIME
TRIHYDRATE (MERAH) TERHADAP ISOLAT
Staphylococcus aureus ASAL LIMBAH PEMUKIMAN**

Nama mahasiswa : **ROHMAD**

NPM : **22800054**

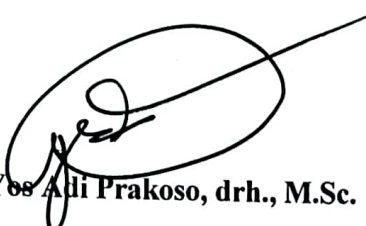
Perguruan Tinggi : **UNIVERSITAS WIJAYA KUSUMA SURABAYA**

Fakultas : **KEDOKTERAN HEWAN**

Program Studi : **DIPLOMA TIGA KESEHATAN HEWAN**

Mengetahui/menyetujui,

Dosen pembimbing


Dr. Yes Ali Prakoso, drh., M.Sc.

Ketua Program Studi

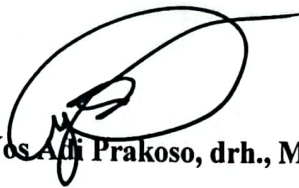
Dekan


drh. Hana Cipka Pramuda Wardhani, M. Vet


drh. Desty Apritya, M. Vet

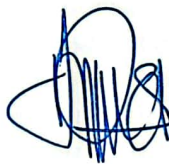
Telah Direvisi

Tanggal : 2 Juni 2025



Dr. Yos Adi Prakoso, drh., M.Sc.

Dosen Pembimbing



Drh. Indra Rahmawati, M.Si

Dosen Penguji

SKRINING RESISTENSI CEFADROXIL DENGAN MEREK DAGANG OGB DEXA CEFIXIME TRIHYDRATE DAN OGB DEXA CEFIXIME TRIHYDRATE (MERAH) TERHADAP ISOLAT *Staphylococcus aureus* ASAL LIMBAH PEMUKIMAN

Rohmad

RINGKASAN

Limbah pemukiman merupakan isu lingkungan yang kompleks dan mendesak di berbagai negara. Dampak limbah ialah mampu menimbulkan perubahan profil resistensi antibiotik. Resistensi antibiotik dapat terjadi karena kondisi lingkungan permukiman kumuh dan tingginya kepadatan penduduk, serta penggunaan antibiotik yang tidak terkontrol pada berbagai sektor. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui resistensi cefadroxil dengan merek dagang OGB Dexa Cefixime Trihydrate dan OGB Dexa Cefixime Trihydrate terhadap *Staphylococcus aureus* asal limbah pemukiman. Metode yang digunakan adalah uji sensitivitas dengan metode Kirby-Bauer menggunakan *disc diffusion* pada media *Muller Hinton agar* (MHA). Data yang diperoleh berupa data zona hambat yang dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua sampel *Staphylococcus aureus* resisten terhadap antibiotik cefadroxil pada kedua merek dagang OGB Dexa Cefixime Trihydrate dan OGB Dexa Cefixime Trihydrate (merah). Rerata zona hambat yang terbentuk pada OGB Dexa Cefixime Trihydrate isolat I 7,06; isolat II 7,72; isolat III 7,17; isolat IV 7,51 dan zona hambat yang terbentuk pada OGB Dexa Cefixime Trihydrate (Merah) isolat I 7,20; isolat II 9,86; isolat III 7,48; isolat IV 7,97. Penelitian ini dapat disimpulkan bahwa resistensi cefadroxil dengan kedua merek dagang terjadi pada semua isolat *Staphylococcus aureus* yang diuji.

Kata kunci: Air limbah pemukiman, Cefadroxil, Resistensi antibiotik, *Staphylococcus aureus*,

**CEFADROXIL RESISTANCE SCRINNING WITH TRADE MARKS OGB
DEXA CEFIXIME TRIHYDRATE AND OGB DEXA CEFIXIME
TRIHYDRATE (RED) AGAINST ISOLATES OF STAPHYLOCUS
AUREUS FROM LANDFILL WASTES**

Rohmad

SUMMARY

Residential waste is a complex and pressing environmental issue in many countries. The impact of sewage is that it can cause changes in the resistance profile of profile. Antibiotic resistance can occur due to slum environment and high population density, as well as the use of uncontrolled antibiotics in various sectors. uncontrolled use of antibiotics in various sectors. Research This study aims to determine the resistance of cefadroxil with the trademarks OGB Dextra Cefixime Trihydrate and OGB Dextra Cefixime Trihydrate against *Staphylococcus aureus* from residential waste. The method used was the sensitivity test with the Kirby-Bauer method using disc diffusion on Muller Hinton agar (MHA) media. The data obtained were inhibition zone data which were analyzed descriptively. descriptively. The results showed that all samples of *Staphylococcus aureus* samples were resistant to cefadroxil antibiotics in both OGB trademarks Dextra Cefixime Trihydrate and OGB Dextra Cefixime Trihydrate (red). Average zone of inhibition zone formed on OGB Dextra Cefixime Trihydrate isolate I 7.06; isolate II 7.72; isolate III 7.17; isolate IV 7.51 and inhibition zone formed on OGB Dextra Cefixime Trihydrate isolate IV 7.51. formed on OGB Dextra Cefixime Trihydrate (Red) isolate I 7.20; isolate II 9.86; isolate III 7.48; isolate IV 7.97. Research It can be concluded that cefadroxil resistance with both trademarks occurs in all isolates of *Staphylococcus aureus* tested.

Keywors : Antibiotic resistance, Cefadroxil, Domestic wastewater, *Staphylococcus aureus*,

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

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya mahasiswa wijaya kusuma surabaya:

Nama : ROHMAD
NPM : 22800054
Program studi : Kesehatan Hewan
Fakultas : Kedokteran hewan

Universitas Wijaya Kusuma

Demi pengembangan ilmu pengetahuan , saya memberikan kepada perpustakaan
Wijaya Kusuma Surabaya Karya ilmiah saya yang berjudul:
Skrining Resistensi Cefadroxil Dengan Merek Dagang Ogb Dexa Cefixime
Trihydrate Dan Ogb Dexa Cefixime Trihydrate (Merah) Terhadap Isolat
Staphylococcus Aureus Asal Limbah Pemukiman

Beserta perangkat yang diperlukan (bila ada). Dengan demikian saya memberikan
kepada perpustakaan Universitas Wijaya Kusuma Surabaya hak untuk menyimpan,
mengalihkan dalam bentuk media lain, dan mempublikasikan di media internet atau
media lain untuk kepentingan akademis tanpa meminta ijin dari saya atau
memberikan royalti kepada saya selamata tetap mencantumkan nama saya sebagai
penulis.

Demikian pernyataan ini yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di Surabaya

Pada tanggal:
Yang menyatakan



(Rohmad)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	Error!
Bookmark not defined.	
HALAMAN PERSYARATAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN RINGKASAN	iv
HALAMAN SUMARY.....	v
HALAMAN SURAT PERNYATAAN	vi
HALAMAN REVISI	vii
DAFTAR ISI.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 <i>Staphylococcus Aureus</i>	4
2.1.1 Klasifikasi <i>Staphylococcus aureus</i>	5
2.1.2 morfologi <i>staphylococcus aureus</i>	5
2.1.3 Epidemiologi.....	8
2.1.4 Patogenitas	9
2.1.5 Gejala klinis	10
2.2 Cefadroxil	11
2.3 Limbah Pemukiman.....	12
2.4 Resistensi Antibiotik.....	12
BAB III 15 METODE PENELITIAN	15
3.1 Materi Penelitian.....	15
3.1.1 Waktu Dan Lokasi Penelitian	15
3.1.2 Alat dan bahan	15
3.2 Metode Penelitian	15
3.2.1 Isolasi dan Identifikasi	15
3.2.2 Persiapan Suspensi Bakteri	15
3.2.3 Uji Resistensi	16
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1 Hasil	18
4.2 Pembahasan.....	19
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	22
5.1 Kesimpulan	22
5.2 Saran	22
Daftar Pustaka	23
Lampiran	26