

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan	3
1.3 Manfaat	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 AMR dan Tantangannya dalam Pertanian	4
2.2 Mekanisme Resistensi Antibiotik	6
2.3 Peran Pupuk Organik dari Limbah Peternakan dalam Penyebaran AMR.....	9
2.4 <i>Streptomyces</i> dalam Ekosistem Pertanian dan Kaitannya dengan Dinamika AMR	12
2.5 Gen-Gen Resistensi Antibiotik	14
2.5.1 <i>cmIV</i>	14
2.5.2 <i>blaOXY</i>	15
2.5.3 <i>mcr-1</i>	15
2.5.4 <i>aac-IVa</i>	16
2.5.5 <i>vanTC_2</i>	17
2.5.6 <i>ermX_2</i>	17
2.5.7 <i>tetX5</i>	18
III. HIPOTESIS	20
IV. METODE PENELITIAN	21
4.1 Waktu dan Tempat.....	21
4.2 Alat dan Bahan	21

4.2.1 Alat	21
4.2.2 Bahan	21
4.3 Tata Laksana Penelitian	22
4.3.1 Subkultur Isolat <i>Streptomyces</i> spp.....	22
4.3.2 Ekstraksi DNA.....	24
4.3.3 PCR Konfirmasi Isolat <i>Streptomyces</i> spp.....	25
4.3.4 PCR Deteksi Gen <i>Antimicrobial Resistance</i> (AMR) pada <i>Streptomyces</i> spp.....	26
4.3.5 Identifikasi Isolat <i>Streptomyces</i> Pembawa Gen Resistensi Antibiotik....	27
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
5.1 Hasil Subkultur Isolat <i>Streptomyces</i> spp.	29
5.2 Konfirmasi Identitas Isolat <i>Streptomyces</i> spp. secara Molekuler	33
5.3 Deteksi Keberadaan Gen Resistensi Antibiotik.....	34
5.4 Identifikasi Isolat <i>Streptomyces</i> Pembawa Gen Resistensi Antibiotik.....	44
VI. PENUTUP	48
6.1 Kesimpulan	48
6.2 Saran	48
DAFTAR PUSTAKA.....	49
LAMPIRAN	58