

DAFTAR ISI

LEMBAR MOTTO	i
LEMBAR PERSEMPAHAN	i
LEMBAR PENGESAHAN	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	i
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI	i
RIWAYAT HIDUP	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1. 1 Latar Belakang Masalah	1
1. 2 Identifikasi Masalah	3
1. 3 Ruang Lingkup	3
1. 4 Batasan Masalah	4
1. 5 Rumusan Masalah	4
1. 6 Tujuan Penelitian	4
1. 7 Manfaat Penelitian	4
1. 8 Definisi Operasional	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2. 1 Tanaman Tin (<i>Ficus carica</i>)	6
2. 1. 1 Klasifikasi dan Morfologi Tanaman Tin (<i>Ficus carica</i>)	6
2. 1. 2 Kandungan Senyawa Buah Tin (<i>Ficus carica</i>)	7
2. 1. 3 Aktivitas Antibakteri Buah Tin (<i>Ficus carica</i>)	8
2. 2 Mikroorganisme Endofit	8
2. 3 Metode Pengujian Antibakteri Difusi Cakram	10
2. 4 Multi Drug Resistant Organism (MDRO)	10
2. 5 PCR (Polymerase Chain Reaction)	11
2. 5. 1 Komponen dalam PCR	12
2. 5. 2 Tahapan-Tahapan Dalam PCR	14
2. 6 Identifikasi PCR 16S rRNA	15
2. 7 Tahapan dalam Identifikasi PCR 16S rRNA	16
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	18
3. 1 Tempat dan Waktu Penelitian	18
3. 2 Jenis Penelitian	18
3. 3 Populasi dan Sampel	18
3. 3. 1 Populasi	18
3. 3. 2 Sampel	18
3. 4 Rancangan Penelitian	19
3. 5 Instrumen Penelitian	19
3. 5. 1 Alat	19
3. 5. 2 Bahan	19

3. 6 Prosedur Kerja	20
3. 6. 1 Pengambilan Sampel	20
3. 6. 2 Sterilisasi Buah Tin	20
3. 6. 3 Isolasi dan Pemurniaan Endofit	20
3. 6. 4 Identifikasi Endofit	21
3. 6. 5 Peremajaan Bakteri Endofit dan Bakteri Uji	21
3. 6. 6 Uji Aktivitas Antibakteri dari Endofit Buah Tin Terhadap <i>Multi Drug Resistant Organisms</i> (MDRO)	22
3. 6. 7 Identifikasi Isolat Endofit Terpilih Secara Molekuler	22
3. 7 Parameter yang Diamati	24
3. 8 Teknik Analisis Data	24
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	26
4.1 Hasil Penelitian	26
4.1.1 Karakteristik Makroskopik dan Mikroskopik Isolat Endofit Buah Tin	26
4.1.2 Aktivitas Antibakteri dari Endofit Buah Tin Terhadap Multi Drug Resistant Organisms (MDRO)	28
4.1.3 Analisis Molekuler Isolat Endofit Pada Buah Tin Yang Berpotensi Sebagai Antibakteri	30
4.1.4 Sekuensing Genz16S rRNA dan Analisis BLAST	31
4.1.5 Analisis Filogenetikz	33
4.2 Pembahasan	35
4.2.1 Karakteristik Makroskopik dan Mikroskopik Isolat Endofit	35
4.2.2 Aktivitas Antibakteri dari Endofit Buah Tin Terhadap Multi Drug Resistant Organisms (MDRO)	37
4.2.3 Analisis Molekuler Isolat Endofit Pada Buah Tin Yang Berpotensi Sebagai Antibakteri	38
BAB V PENUTUP	41
5.1 Kesimpulan	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	42