

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
 I. PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Masalah	3
 II. TINJAUAN PUSTAKA	 4
A. <i>Streptomyces</i>	4
B. Antijamur	5
C. Teknik Analisis Molekuler Untuk Analisis Keragaman Filogenetik dan Identifikasi <i>Streptomyces</i>	8
D. <i>Nonribosomal peptide synthase</i> (NRPS)	9
E. Distribusi NRPS pada <i>Streptomyces</i>	10
F. Hipotesis	11
 III. METODOLOGI PENELITIAN	 12
A. Waktu dan Tempat Penelitian	12
B. Bahan	12
C. Kultur <i>Streptomyces</i>	12
D. Alat	13
E. Prosedur Penelitian	13
 IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	 18
A. <i>Streptomyces</i> yang digunakan	18
B. Uji Aktivitas Penghambatan <i>Streptomyces</i> Terhadap <i>Colletotrichum capsici</i>	21
C. Keragaman genetik pada <i>Streptomyces</i>	22
1. Keragaman <i>Streptomyces</i> berdasarkan analisis gen 16S rRNA	22
2. Keragaman genom berdasarkan <i>Repetitive-Polymerase Chain Reaction</i> (Rep-PCR)	25
3. Keragaman NRPS	28
 V. KESIMPULAN DAN SARAN	 32



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Keragaman Genetik dan Aktivitas Antijamur *Streptomyces* Asal Perakaran Tanaman Obat
SURYA DWI KUSUMA D, Dr. Ir. Jaka Widada, M.P.; M. Saifur Rohman, S.P., M.Eng., Ph.D.
Universitas Gadjah Mada, 2012 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

A. Kesimpulan	33
B. Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	40



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. <i>Streptomyces</i> yang digunakan dalam penelitian ini dan pemanfaatannya, tanaman-tanaman obat asal <i>Streptomyces</i> diisolasi	18

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. SEM <i>Streptomyces</i>	5
Gambar 2. Struktur Kimia Nistatin.....	6
Gambar 3. Struktur Kimia Antifungal Golongan Azol	7
Gambar 4. Model Struktur Gen NRPS	10
Gambar 5. Morfologi koloni <i>Streptomyces</i>	19
Gambar 6. Aktivitas antijamur <i>Streptomyces</i>	21
Gambar 7. Visualisasi hasil isolasi DNA genom <i>Streptomyces</i>	23
Gambar 8. Visualisasi hasil amplifikasi DNA gen pengkode 16S rRNA <i>Streptomyces</i>	23
Gambar 9. Visualisasi hasil pemotongan DNA gen pengkode 16S rRNA <i>Streptomyces</i>	24
Gambar 10. Dendogram hasil ARDRA <i>Streptomyces</i>	25
Gambar 11. Visualisasi hasil amplifikasi Rep-PCR 6 <i>Streptomyces</i>	26
Gambar 12. Dendogram hasil RFLP Rep-PCR <i>Streptomyces</i>	27
Gambar 13. Visualisasi hasil amplifikasi NRPS <i>Streptomyces</i>	28
Gambar 14. Visualisasi hasil RFLP NRPS <i>Streptomyces</i>	29
Gambar 15. Dendogram hasil RFLP NRPS <i>Streptomyces</i>	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Komposisi Medium	40
Lampiran 2. Matriks <i>Rectangular</i> Hasil Visualisasi REP PCR	43
Lampiran 3. Matriks <i>Symmetric</i> (similarity) Hasil Visualisasi REP PCR	44
Lampiran 4. Matriks <i>Tree</i> (similarity) Hasil Visualisasi REP PCR	45
Lampiran 5. Matriks <i>Rectangular</i> Hasil Visualisasi gen 16S rRNA	46
Lampiran 6. Matriks <i>Symmetric</i> (similarity) Hasil Visualisasi gen 16S rRNA ...	47
Lampiran 7. Matriks <i>Tree</i> (similarity) Hasil Visualisasi gen 16S rRNA	48
Lampiran 8. Matriks <i>Rectangular</i> Hasil Visualisasi NRPS	49
Lampiran 9. Matriks <i>Symmetric</i> (similarity) Hasil Visualisasi NRPS	50
Lampiran 10. Matriks <i>Tree</i> (similarity) Hasil Visualisasi NRPS	51
Lampiran 11. Foto Alat Penelitian	52