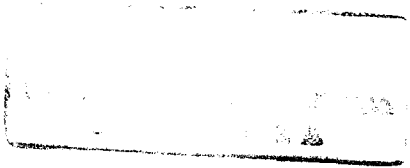


## DAFTAR ISI



	<b>Halaman</b>
HALAMAN PENGESAHAN .....	i
RINGKASAN.....	ii
ABSTRACT.....	iii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	viii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA .....	5
BAB 3 TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN.....	28
BAB 4 METODE PENELITIAN .....	30
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	44
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN .....	71
DAFTAR PUSTAKA .....	72
LAMPIRAN .....	79

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 2.1 Beberapa jenis antibiotik yang dihasilkan oleh <i>Streptomyces</i>	9
Tabel 2.2 Metode spesifik untuk identifikasi spesies.....	20
Tabel 5.1 Jenis-jenis <i>Streptomyces</i> sp. pada Ekosistem <i>Mangrove</i> Pantai Utara Kenjeran Surabaya dan probolinggo .....	45
Tabel 5.2 Penapisan aktivitas isolat <i>Streptomyces</i> sp. pada media <i>Nutrient Agar</i> dengan metode difusi.....	47
Tabel 5.3 Karakteristik Makroskopis <i>Streptomyces</i> sp. Isolat Tanah Ekosistem <i>Mangrove</i> Pantai Utara Kenjeran Surabaya dan Probolinggo .....	50
Tabel 5.4 Pengaruh sumber karbohidrat terhadap pertumbuhan dan isolat identifikasi <i>Streptomyces</i> sp.....	511
Tabel 5.5 Diameter zona hambatan yang terbentuk dari hasil uji aktivitas antibakteri <i>Streptomyces</i> sp.-1 terhadap bakteri uji dengan metode difusi modifikasi cetak Agar.....	54
Tabel 5.6 Diameter zona hambatan yang terbentuk dari hasil uji aktivitas antibakteri <i>Streptomyces</i> sp.-2 terhadap bakteri uji dengan metode difusi modifikasi cetak Agar.....	57
Tabel 5.7 Diameter zona hambatan yang terbentuk dari hasil uji aktivitas antibakteri <i>Streptomyces</i> sp.-3 terhadap bakteri uji dengan metode difusi modifikasi cetak Agar.....	60
Tabel 5.8 Diameter zona hambatan yang terbentuk dari hasil uji aktivitas antibakteri <i>Streptomyces</i> sp.-4 terhadap bakteri uji dengan metode difusi modifikasi cetak Agar.....	61

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Bentuk koloni <i>Streptomyces</i> .....	7
Gambar 2.2 Bentuk koloni yang representatif.....	7
Gambar 2.3 Macam-macam tipe konidia pada <i>Streptomyces</i> .....	8
Gambar 2.4 Daerah variabel nukleotida $\beta$ 1102–1122 bp, $\alpha$ 982–998 bp, dan $\gamma$ 158–203 bp dari struktur sekunder 16S rRNA <i>Streptomyces coelicolor</i> .....	19
Gambar 2.5 Perbandingan 16S rDNA <i>Streptomyces</i> sp. dari nukleotida 158–278.....	19
Gambar 2.6 Skema amplifikasi PCR.....	25
Gambar 5.1 A. Penapisan aktivitas antibakteri <i>Streptomyces</i> sp. terhadap <i>Bacillus subtilis</i> dengan metode difusi .....	46
B. Penapisan aktivitas antibakteri <i>Streptomyces</i> sp. terhadap <i>Escherichia coli</i> ATCC 25922 dengan metode difusi .....	46
Gambar 5.2 Koloni <i>Streptomyces</i> sp-1 .....	48
Gambar 5.3 Koloni <i>Streptomyces</i> sp.-2 .....	48
Gambar 5.4 Koloni <i>Streptomyces</i> sp.-3 .....	49
Gambar 5.5 Koloni <i>Streptomyces</i> sp.-4 .....	49
Gambar 5.6 Spora <i>Streptomyces</i> sp.-1 .....	50
Gambar 5.7 Spora <i>Streptomyces</i> sp.-2 .....	50
Gambar 5.8 Spora <i>Streptomyces</i> sp.-3 .....	51
Gambar 5.9 Spora <i>Streptomyces</i> sp.-4 .....	51
Gambar 5.10 Profil aktivitas antibakteri <i>Streptomyces</i> sp.-1.....	55
Gambar 5.11 Profil aktivitas antibakteri <i>Streptomyces</i> sp.-2 .....	57
Gambar 5.12 Profil aktivitas antibakteri <i>Streptomyces</i> sp.-3 .....	60

Gambar 5.13 Profil aktivitas antibakteri <i>Streptomyces</i> sp.-4 .....	63
Gambar 5.14 Hasil PCR isolat <i>Streptomyces</i> sp.....	67
Gambar 5.15 Diagram pohon filogenetik <i>Streptomyces</i> sp. pada 1500 bp..	69

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 : Hasil elektrogram Sekuen 16S rRNA <i>Streptomyces</i> sp.-1 (Forward) .....	79
Lampiran 2 : Hasil elektrogram Sekuen 16S rRNA <i>Streptomyces</i> sp.-1 (Reverse) .....	80
Lampiran 3 : Hasil elektrogram Sekuen 16S rRNA <i>Streptomyces</i> sp.-2 (Forward) .....	81
Lampiran 4 : Hasil elektrogram Sekuen 16S rRNA <i>Streptomyces</i> sp.-3 (Forward) .....	82
Lampiran 5 : Hasil elektrogram Sekuen 16S rRNA <i>Streptomyces</i> sp.-3 (Reverse) .....	83
Lampiran 6 : Hasil elektrogram Sekuen 16S rRNA <i>Streptomyces</i> sp.-4 (Forward) .....	84
Lampiran 7 : Hasil elektrogram Sekuen 16S rRNA <i>Streptomyces</i> sp.-4 (Reverse) .....	85
Lampiran 8 : Urutan sekuen Isolat lokal <i>Streptomyces</i> sp.pada Ekosistem mangrove pantai utara Kenjeran Surabaya Dan Probolinggo .....	86
Lampiran 9 : Persentase perbedaan dari 20 spesies <i>Streptomyces</i> .....	88