

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	1
PRAKATA.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	.x
INTISARI.....	xi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang dan Tujuan Penelitian....	1
I.2. Tinjauan Pustaka.....	2
I.2.1. Bioteknologi.....	2
I.2.2. Metabolit Sekunder.....	3
I.2.2.1. Secara umum.....	3
I.2.2.2. Antibiotika.....	4
I.2.2.3. Golongan antibiotika makrolida.	5
I.2.3. Eritromisin.....	5
I.2.4. Biosintesis Eritromisin.....	9
I.2.5. <u>Streptomyces erythreus</u>	5
I.2.6. Fermentasi.....	9
I.2.6.1. Pengertian fermentasi.....	9
I.2.6.2. Media fermentasi <u>broth</u>	20
I.2.6.3. Pertumbuhan mikroba dalam pro- ses fermentasi.....	21
I.2.7. Hubungan Pertumbuhan Sel Mikroba de- ngan Produksi Metabolit Sekunder....	22
	iv



	Halaman
I.2.8. Pengaruh Induser pada Produksi Anti- biotika.....	24
I.2.9. Asam Nikotinat.....	28
I.2.9.1. Asam nikotinat sebagai faktor tumbuh.....	28
I.2.9.2. Biodegradasi asam nikotinat...	28
I.3. Hipotesis.....	29
I.4. Rencana Penelitian.....	29
BAB II. CARA PENELITIAN.....	31
II.1. Bahan dan Alat.....	31
II.2. Metode Penelitian.....	33
II.3. Jalannya Penelitian.....	34
II.3.1. Pembentukan Eritromisin.....	34
II.3.2. Isolasi Eritromisin dari Media Fer- mentasi.....	35
II.3.3. Identifikasi Eritromisin.....	35
II.3.3.1. Pantauan produksi eritromi- sin dengan spektrofotometer UV-Vis.....	35
II.3.3.2. Uji aktifitas hayati eritro- misin.....	36
BAB III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	37
III.1. Hasil Penelitian.....	37
III.2. Pembahasan.....	49
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN.....	57
IV.1. Kesimpulan.....	57



	Halaman
IV.2. Saran.....	57
DAFTAR PUSTAKA.....	58
LAMPIRAN.....	60