



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
PENGESAHAN SKRIPSI .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iii
PRAKATA.....	iv
DAFTAR ISI .....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN .....	ix
INTISARI .....	xi
BAB I. PENDAHULUAN .....	1
I.1. Latar belakang dan tujuan penelitian.....	1
I.2. Tinjauan pustaka.....	2
I.2.1. Fermentasi.....	2
I.2.1.1. Pengertian fermentasi.....	2
I.2.1.2. Ruang lingkup fermentasi.....	3
I.2.1.3. Fase pertumbuhan mikroorganisme pada fermentasi.....	3
I.2.2. Eritromisin.....	5
I.2.2.1. Organisme penghasil.....	5
I.2.2.2. Aktivitas antimikroorganisme.....	6
I.2.2.3. Mekanisme aksi eritromisin dan resistensi bakteri.....	7
I.2.2.4. Kimia dan fisika eritromisin.....	8
I.2.3. Biosintesis eritromisin.....	10
I.2.3.1. Lintasan biosintesis eritromisin	10
I.2.3.2. Sistem enzim <i>S. erythraea</i> yang berperan dalam biosintesis eri- tromisin.....	14
I.2.3.2.1. Karboksilase propionilkoen- zim A.....	14



I.2.3.2.2.Sintase eritronolid.....	15
I.2.3.2.3.Hidroksilase.....	16
I.2.3.2.4.Transferase.....	17
I.2.4.Propionilkoenzim A.....	18
I.2.5.Biotin.....	19
I.3.Hipotesis.....	23
I.4.Rencana penelitian.....	23
BAB II.CARA PENELITIAN.....	24
II.1.Bahan dan alat.....	24
II.1.1.Pemeliharaan dan fermentasi <i>Saccharo- polyspora erythra</i> NRRL 2338.....	24
II.1.2.Pengambilan sampel,pemeriksaan pH dan berat sel kering.....	25
II.1.3.Uji aktivitas.....	26
II.2.Jalannya penelitian.....	27
II.2.1.Skema jalannya penelitian.....	27
II.2.2.Penumbuhan dan pemeliharaan <i>S. ery- thra</i> NRRL 2338.....	27
II.2.3.Fermentasi produksi eritromisin.....	29
II.2.4.Pengambilan sampel, pemeriksaan pH, dan pertumbuhan sel.....	31
II.2.5.Uji aktivitas eritromisin.....	31
II.2.5.1.Pembuatan larutan seri eritromi- sin baku.....	31
II.2.5.2.Pembuatan media uji.....	32
II.2.5.3.Penetapan diameter hambatan dan kadar eritromisin.....	32
BAB III.HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	34
III.1.Hasil penelitian.....	34
III.2.Pembahasan.....	39
BAB IV.KESIMPULAN DAN SARAN.....	42
IV.1.Kesimpulan.....	42
IV.2.Saran.....	42
DAFTAR PUSTAKA.....	43
LAMPIRAN.....	45