

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang dan Tujuan Penelitian	1
B. Tinjauan Pustaka	7
1. Eritromisin	7
a. Sifat kimia dan fisika eritromisin ..	7
b. Organisme penghasil eritromisin	10
c. Aktivitas antibakteri eritromisin ..	10
2. Biosintesis eritromisin	12
3. Peningkatan produksi eritromisin	18
a. Optimasi media fermentasi	18
b. Optimasi kondisi operasional fermentasi	19
c. Pemuliaan galur <i>S.erythraea</i>	19
d. Rekayasa genetik	23
4. Mutagenesis	23
a. Jenis-jenis mutasi	23
b. Mutagen	26

c. Sistem perbaikan	29
d. Optimasi mutasi	30
e. Seleksi mutan	32
5. N-metil-N'-nitro-N-nitrosoguanidin	
(NTG)	33
C. Hipotesis	38
D. Rencana Penelitian	38
 BAB II. CARA PENELITIAN	 39
A. Alat dan Bahan	39
1. Alat	39
a. Alat utama	39
b. Alat gelas	39
c. Alat lain	39
2. Bahan	40
a. Mikroba	40
b. Bahan untuk pemeliharaan mikroba ..	40
c. Bahan untuk mutagenesis	41
B. Jalan Penelitian	41
1. Persiapan alat, media dan larutan	41
a. Sterilisasi alat	41
b. Pembuatan media	42
c. Pembuatan larutan	44
2. Penumbuhan dan pemeliharaan <i>S. ery-</i> <i>threa</i>	45
3. Mutagenesis	45
a. Persiapan mikroba	45

b. Mutagenesis	46
c. Penumbuhan pascamutagenesis	47
4. Pembuatan kurva survival	48
C. Skema Cara Penelitian	49
 BAB III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	 50
BAB IV. KESIMPULAN DAN SARAN	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN	62