

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR .....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
INTISARI.....	x
ABSTRAK.....	xi
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan.....	3
C. Tujuan.....	3
D. Manfaat.....	3
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA DAN HIPOTESIS</b>	
A. Tinjauan Pustaka.....	4
1. Aktinomisetes.....	4
2. <i>Streptomyces</i> sp GMY01 .....	4
3. Senyawa bioaktif <i>Streptomyces</i> .....	4
4. Sistem imun.....	7
5. Imunomodulator.....	9
6. Makrofag.....	10
7. Nitric Oxide (NO).....	12
8. Fagositosis.....	13
9. Kultur sel dan Sitotoksik.....	14
B. Hipotesis.....	15

### BAB III. METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	16
B. Bahan dan Alat Penelitian.....	16
C. Cara Kerja Penelitian	
1. Persiapan Ekstrak Streptomyces sp. GMY01.....	17
2. Pembuatan medium kultur RPMI 1640.....	17
3. Handling Hewan Uji.....	18
4. Uji Sel Makrofag.....	18
5. Uji Sitotoksisitas.....	19
6. Uji Fagositosis.....	20
7. Nitric Oxide Assay.....	21
8. Analisis Data.....	22

### BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Sitotoksisitas.....	23
B. Morfologi Sel.....	28
C. Nitric Oxide (NO).....	29
D. Makrofag.....	31

### BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan.....	34
B. Saran.....	34

DAFTAR PUSTAKA.....	35
---------------------	----

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Persentase penghambatan pada uji sitotoksitas <i>Streptomyces</i> sp. GMY01.....	25
Gambar 2. Persentase penghambatan pada uji sitotoksitas <i>Streptomyces</i> sp. GMY01.....	26
Gambar 3. Persentase viabilitas sel makrofag setelah perlakuan ekstrak <i>Streptomyces</i> sp. GMY01.....	27
Gambar 4. Proliferasi sel makrofag setelah perlakuan ekstrak <i>Streptomyces</i> sp. GMY01.....	28
Gambar 5. Morfologi sel makrofag yang diamati dibawah mikroskop dengan perbesaran 400x.....	28
Gambar 6. Kadar NO ( $\mu$ M) sel makrofag setelah perlakuan ekstrak <i>Streptomyces</i> sp. GMY01.....	30
Gambar 7. Aktivitas fagositosis sel makrofag setelah perlakuan ekstrak <i>Streptomyces</i> sp. GMY01.....	33

## DAFTAR TABEL

### Halaman

Tabel 1. Hasil uji sitotoksik pada sel makrofag dengan ekstrak <i>Streptomyces</i> sp. GMY01.....	24
Tabel 2. Hasil uji sitotoksik pada sel makrofag dengan ekstrak <i>Streptomyces</i> sp. GMY01.....	25
Tabel 3. Persentase viabilitas sel setelah perlakuan ekstrak <i>Streptomyces</i> sp. GMY01 selama over night.....	27
Tabel 4. Kadar NO ( $\mu$ M) sel makrofag setelah perlakuan ekstrak <i>Streptomyces</i> sp. GMY01.....	30
Tabel 5. Aktivitas fagositosis sel makrofag setelah perlakuan ekstrak <i>Streptomyces</i> sp. GMY01.....	32