

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>HALAMAN PENGESAHAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN</b> .....	iii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	iv
<b>DAFTAR ISI</b> .....	vi
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	x
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xi
<b>DAFTAR SINGKATAN</b> .....	xii
<b>ABSTRAK</b> .....	xiii
<b>Bab I Pendahuluan</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Perumusan Masalah .....	4
C. Tujuan .....	4
D. Manfaat .....	4
E. Ruang Lingkup Penelitian .....	4
<b>Bab II Tinjauan Pustaka</b> .....	6
A. Demam Berdarah Dengue (DBD) .....	6
B. Virus Dengue .....	9
C. Penulran Virus Dengue .....	11
D. Aktinomisetes Isolat GMR22 .....	13
E. Metabolit Sekunder GMR22 .....	17
F. Antivirus .....	19
G. Ekstraksi .....	19
H. <i>WST-1 Assay</i> .....	20
I. <i>Plaque Assay</i> .....	21
<b>Bab III Landasan Teori dan Hipotesis</b> .....	22
A. Landasan Teori .....	22
B. Hipotesis .....	23

<b>Bab IV Metode Penelitian</b> .....	24
A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	24
B. Bahan dan Alat .....	24
1. Bahan .....	24
a. Sampel Penelitian .....	24
b. Bahan Kimia dan Reagen .....	24
2. Alat .....	26
C. Rancangan Penelitian .....	26
D. Alur Penelitian .....	28
E. Prosedur Kerja .....	29
1. Pemeliharaan Isolat <i>Streptomyces</i> sp. GMR 22 .....	29
2. Fermentasi Metabolit Sekunder <i>Streptomyces</i> sp. GMR22 .....	29
3. Ekstraksi Metabolit Sekunder GMR22 .....	29
4. Persiapan Sel C6/36 dan BHK-21 .....	30
5. Subkultur .....	30
6. Propagasi Virus Dengue .....	31
7. RT-PCR .....	32
8. Elektroforesis .....	32
9. Uji Sitotoksitas ( <i>WST-1 Assay</i> ) .....	33
10. <i>Plaque Assay</i> .....	34
11. Uji Aktivitas Antivirus .....	35
F. Analisis Data .....	36
<b>Bab V Hasil dan Pembahasan</b> .....	37
A. <i>Streptomyces</i> sp. ....	37
B. Fermentasi dan Ekstraksi Metabolit Sekunder <i>Streptomyces</i> sp. GMR22 .....	38
C. Sitotoksitas .....	40
D. Propagasi Virus DENV-1 .....	43
E. Perhitungan Titer Virus ( <i>Plaque Assay</i> ) .....	44
F. Uji Antivirus Fraksi Air <i>Streptomyces</i> sp. GMR22 terhadap Virus Dengue .....	45



<b>BAB VI Penutup</b> .....	53
A. Kesimpulan .....	53
B. Saran .....	53
<b>Rangkuman</b> .....	54
<b>Daftar Pustaka</b> .....	58
<b>Lampiran</b> .....	65