

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
PRAKARTA	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR SINGKATAN	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
ABSTRAK	xiv
<i>ABSTRACT</i>	xv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Ruang Lingkup Penelitian	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA.....	6
A. Tinjauan Pustaka	6
1. Demam Berdarah Dengue.....	6
2. Virus Dengue	8
3. <i>Streptomyces</i> sp. GMR22	12
4. Metabolit Sekunder dari Golongan Poliketida dan Non Ribosomal Peptida ...	16
BAB III. LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	18
A. Landasan Teori	18
B. Hipotesis	20
BAB IV. METODOLOGI PENELITIAN	21
A. Waktu dan Tempat Penelitian	21
B. Alat dan Bahan	21
C. Rancangan Penelitian	23

D. Prosedur Kerja	25
1. Peremajaan isolat <i>Streptomyces</i> sp. GMR22	25
2. Produksi metabolit sekunder <i>Streptomyces</i> sp. GMR22 menggunakan media <i>Starch Nitrat Broth/cair</i> (SNB)	25
3. Ekstraksi metabolit sekunder <i>Streptomyces</i> sp. GMR22.....	25
4. Deteksi senyawa menggunakan Kromatografi Lapis Tipis (KLT)	26
5. Analisis spektroskopi inframerah/ <i>Fourier Transform Infrared</i> (FTIR).....	27
6. Analisis ¹ H-NMR ekstrak n-heksan <i>Streptomyces</i> sp. GMR22.....	27
7. Kultur sel BHK-21 dan C6/36	27
8. Uji sitotoksik (WST-1 assay)	27
9. Propagasi Virus Dengue	29
10. <i>Plaque assay</i>	29
11. Uji aktivitas antivirus	31
E. Variable Penelitian	32
F. Analisa Data	33
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
A. Produksi Metabolit Sekunder <i>Streptomyces</i> sp. GMR22	34
B. Deteksi Spot Hasil Fermentasi <i>Streptomyces</i> sp. GMR22 dengan KLT	36
C. Spektroskopi Inframerah/ <i>Fourier Transform Infrared</i> (FTIR)	41
D. Spektroskopi ¹ H-NMR Ekstrak n-heksan <i>Streptomyces</i> sp. GMR22.....	43
E. Uji Sitotoksik Ekstrak Hasil Fermentasi <i>Streptomyces</i> sp. GMR22 Pada Sel Normal BHK-21	46
F. Propagasi dan Perhitungan Titer Virus DENV-1	50
G. Aktivitas Antivirus Supernatan dan Ekstrak n-Heksan <i>Streptomyces</i> sp. GMR22	53
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	60
A. Kesimpulan.....	60
B. Saran	60
RINGKASAN	61
SUMMARY	63
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN.....	