



DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
PRAKATA	iv
UCAPAN TERIMA KASIH	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
ABSTRACT	xii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan	5
C. Tujuan	5
D. Manfaat	6
E. Ruang Lingkup Penelitian	6
II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Bakteri <i>Lysinibacillus sphaericus</i>	8
1. Toksin Biner	11
2. Kristal Toksin	13
3. <i>Mosquitocidal Toxin</i> (Mtx)	14
4. Sphaericolysin	14
5. Protein S-Layer	15
6. Hemolysin dan <i>Chitin-Binding Protein</i>	17
B. Nyamuk Vektor Penyakit	19
1. Penyakit Tular Vektor Nyamuk	20
2. Nyamuk <i>Culex quinquefasciatus</i>	24
C. Analisis Sekuen Genom	26
D. Pengendalian Vektor dengan <i>Biological Control Agent</i>	31
E. Analisis Sekuen Genom.....	18
III. LANDASAN TEORI DAN HIPOTESIS	32
A. Landasan Teori	32
B. Hipotesis	37
IV. METODE PENELITIAN	38
A. Waktu dan Tempat Penelitian.....	38
B. Bahan Penelitian	38
C. Alat Penelitian	39
D. Rancangan Penelitian	39



E. Prosedur Kerja	40
F. Analisis Data.....	44
G. Bagan Alir Penelitian	48
H. Jadwal Penelitian	49
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	50
A. Morfologi Bakteri <i>L. sphaericus</i> Isolat 15.4, 229C, 6.2, 4D21, dan 6B4	50
B. Karakter Sekuens Genom.....	53
C. Identifikasi Molekuler dan Rekonstruksi Pohon Filogenetik	59
D. Analisis Toksin dan Gen yang Berkaitan dengan Toksisitas Isolat	67
VI. PENUTUP	93
A. Simpulan	93
B. Saran	94
RINGKASAN	95
SUMMARY	99
DAFTAR PUSTAKA	103
LAMPIRAN	116