

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Pengesahan	ii
Halaman Pernyataan	iii
Prakata	iv
Daftar Isi	v
Daftar Tabel	vii
Daftar Gambar	viii
Intisari	x
<i>Abstract</i>	xi
I. Pengantar	
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Keaslian Penelitian	4
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	4
II. Tinjauan Pustaka dan Landasan Teori	
2.1. Tinjauan Pustaka	5
2.1.1. Pendekatan Metabologenomik (Metabolomik dan Genomik)..	5
2.1.2. Metabolit Sekunder Bakteri <i>Bacillus</i> sp.	8
2.1.3. Produksi dan Karakterisasi Senyawa Metabolit Sekunder	10
2.1.3. Aplikasi Metabolit Sekunder Bakteri <i>Bacillus</i> sp. sebagai Antifungi	11
2.1.4. <i>Liquid Chromatography Mass Spectrometry</i> (LC-MS)	15
2.2. Landasan Teori	17
2.3. Hipotesis	22
III. Metode	
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	23
3.2. Bahan Penelitian	23
3.2.1. Isolat Bakteri <i>Bacillus amyloliquefaciens</i>	23

3.2.2. Bahan Biologi dan Kimia	23
3.3. Alat Penelitian	24
3.4. Metode Penelitian	24
3.4.1. Analisis Bioinformatika Genomik	24
3.4.2. Ekstraksi Metabolit Sekunder <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> GMEKP1	24
3.4.3. Karakterisasi Senyawa Metabolit Sekunder	25
3.4.4. Analisis <i>In-silico Molecular Docking</i>	26
3.4.5. Metode Analisis Data	26
3.5. Alur Metode Penelitian	27
IV. Hasil dan Pembahasan	
4.1. Analisis Genomik	28
4.2. Analisis Metabolomik <i>Targeted</i> dan <i>Untargeted</i> dari Ekstrak Etil-Asetat	33
4.3. Analisis <i>In-silico Molecular Docking</i>	47
V. Penutup	
5.1. Simpulan	55
5.2. Saran	55
DAFTAR PUSTAKA	56