

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
INTISARI	x
<i>ABSTRACT</i>	xi
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan Penelitian	2
1.3 Kegunaan Penelitian	2
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Senyawa Organik Volatil.....	3
2.4 Keragaman Senyawa Organik Volatil Mikrobia dan Potensi Biokontrol.....	3
2.2 <i>Bacillus</i> dan Senyawa Organik Volatil.....	4
2.3 <i>Ganoderma</i> sebagai Patogen Kelapa Sawit	5
2.5 Hipotesis Penelitian	6
III. METODE PENELITIAN.....	7
3.1 Isolat Bakteri dan Kondisi Pertumbuhan	7
3.2 Isolasi, Amplifikasi, dan <i>Sequencing</i> 16s rRNA <i>Bacillus</i> Bs dan Btw.....	7
3.3 Evaluasi Aktivitas Anti Fungi SOV <i>Bacillus</i> terhadap Pertumbuhan <i>Ganoderma</i>	8
3.4 Pengamatan Morfologi Miselium <i>Ganoderma</i> menggunakan <i>Scanning Electron Microscope</i> (SEM).....	8

3.5 Identifikasi SOV dengan <i>Solid Phase Microextraction</i> dan <i>Gas Chromatography-Mass Spectrometry</i> (SPME/GC-MS).....	9
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	10
4.1 Identifikasi Spesies <i>Bacillus</i> dan <i>Ganoderma</i>	10
4.2 Evaluasi Kualitatif Aktivitas Anti Fungi SOV Tujuh Isolat <i>Bacillus</i> terhadap Pertumbuhan <i>Ganoderma</i>	11
4.3 Evaluasi Aktivitas Anti Fungi SOV Empat Isolat <i>Bacillus</i> terpilih terhadap Pertumbuhan <i>Ganoderma</i>	12
4.4 Pengaruh Paparan SOV terhadap Struktur Ultra Miselium <i>Ganoderma</i>	15
4.5 Identifikasi SOV yang dihasilkan <i>Bacillus marisflavi</i> GMN2 dan <i>Bacillus paramycoides</i> Bs serta Potensinya sebagai Anti Fungi terhadap <i>Ganoderma</i>	17
4.6 Senyawa Organik Volatil dan Peranannya dalam Biokontrol	25
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	27
5.1 Kesimpulan	27
5.2 Saran	27
DAFTAR PUSTAKA	28
LAMPIRAN.....	36