

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
INTISARI	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan masalah	3
1.3. Kebaruan Penelitian	4
1.4. Tujuan Penelitian	5
1.5. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Bakterioma Endofit Akar	6
2.2 Pengaruh Eksudat Akar terhadap Bakterioma Endofit Akar	7
2.3. <i>Bacillus velezensis</i> sebagai <i>Plant Growth Promoting Rhizobacteria</i> (PGPR)	9
2.4. Pengaruh Inokulasi <i>Bacillus velezensis</i> terhadap Bakterioma Perakaran	11
2.5. Pertumbuhan Tanaman setelah Inokulasi <i>Bacillus velezensis</i>	11
2.6. Teknik <i>Next Generation Sequencing</i> (NGS) untuk Analisis Profil Komunitas Bakterioma	13
2.7. LC-HRMS untuk Analisis Metabolomik	15
2.8. Landasan Teori	16
2.9. Hipotesis	18
BAB III METODE PENELITIAN	19
3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian	19
3.2. Alat dan Bahan	19
3.2.1. Alat	19
3.2.2. Bahan	20
3.3. Prosedur Penelitian	21

3.3.1. Persiapan Sampel	21
3.3.2. Analisis Pertumbuhan Tanaman	24
3.3.3. Profiling Metabolit Eksudat Akar	25
3.3.4. Profiling Komunitas Bakterioma Endofit	26
3.3.5. Alur Penelitian	31
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	32
4.1. Pengaruh Perubahan Bakterioma terhadap Pertumbuhan Tanaman Jagung	32
4.2. Keragaman Komunitas Bakteri Endofit pada Akar Jagung	37
4.3. Pengaruh Inokulasi <i>Bacillus amyloliquefaciens</i> GMEKP1 terhadap profil eksudat akar	52
BAB V KESIMPULAN DAN REKOMENDASI	60
5.1. Kesimpulan	60
5.2. Rekomendasi	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN	72
UCAPAN TERIMA KASIH	79