

DAFTAR ISI

	Halaman
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	1
1.3 Manfaat	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Tanaman jagung manis (<i>Zea mays</i> var. <i>Sweet Boy</i>)	3
2.2 Tanah pasir pantai	3
2.3 Hubungan air dengan tanaman	4
2.4 Rhizobakteri osmotoleran	5
2.5 Pupuk organik dan pupuk anorganik	5
2.6 Hipotesis	6
III. METODOLOGI	7
3.1 Waktu dan tempat penelitian	7
3.2 Alat dan bahan	7
3.3 Tata laksana penelitian	7
3.3.1 Rancangan penelitian	7
3.3.2 Penyiapan media tanam	8

3.3.3 Pengamatan morfologi, populasi dan biokimia rhizobakteri osmotoleran Al-19	9
3.3.4 Bioassay pada penanaman jagung.....	9
3.3.5 Perawatan Tanaman.....	10
3.3.6 Pengamatan pertumbuhan tanaman	11
3.3.7 Pengamatan populasi rhizobakteri osmotoleran Al-19.....	11
3.3.8 Analisis data.....	11
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	13
4.1 Sifat fisika dan kimia tanah pasir pantai.....	13
4.2 Karakteristik isolat rhizobakteri osmotoleran Al-19	13
4.3 Pertumbuhan vegetatif tanaman jagung manis.....	15
4.3.1 Tinggi tajuk tanaman jagung	15
4.3.2 Berat kering tajuk tanaman jagung	17
4.3.3 Panjang akar tanaman jagung	18
4.3.4 Berat kering akar tanaman jagung	19
4.3.5 Produksi tanaman jagung.....	20
4.3.6 Dinamika populasi rhizobakteri osmotoleran Al-19.....	22
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	26
5.1 Kesimpulan.....	26
5.2 Saran.....	26
DAFTAR PUSTAKA	27
LAMPIRAN.....	30

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Faktor Perlakuan	8
Tabel 4.1	Hasil analisis sifat fisika dan kimia tanah pasir Pantai Bugel Kulonprogo.....	13
Tabel 4.2	Hasil pengujian morfologi sel dan biokimia isolat AI-19	14
Tabel 4.3	Pengujian ketahanan rhizobakteri osmotoleran AI-19 terhadap antibiotik <i>chloramphenicol</i>	15

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Tinggi tajuk tanaman jagung manis hibrida varietas <i>Sweet Boy</i>	16
Gambar 4.2 Berat kering tajuk tanaman jagung manis hibrida varietas <i>Sweet Boy</i> ...	17
Gambar 4.3 Panjang akar tanaman jagung manis hibrida varietas <i>Sweet Boy</i>	18
Gambar 4.4 Berat kering akar tanaman jagung manis hibrida varietas <i>Sweet Boy</i>	19
Gambar 4.5 Produksi tanaman jagung manis hibrida varietas <i>Sweet Boy</i>	21
Gambar 4.6 Pertumbuhan populasi rhizobakteri osmotoleran Al-19 di rhizosfer	23
Gambar 4.7 Jumlah rhizobakteri osmotoleran di tanah pasir pantai dengan lengas 50% kapasitas lapangan.	25
Gambar 4.8 Jumlah rhizobakteri osmotoleran di tanah pasir pantai dengan lengas 100% kapasitas lapangan.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Komposisi Medium	30
Lampiran 2. Komposisi Pengecatan Gram.....	32
Lampiran 3. Komposisi Larutan dan Reagensia	33
Lampiran 4. Metode Pengujian Sifat Biokimia Isolat Rhizobakteri Osmotoleran. ...	34
Lampiran 5. Deskripsi Jagung Manis Hibrida Varietas <i>Sweet Boy</i>	35
Lampiran 6. Tabel Analisis ANOVA Tinggi Tajuk Tanaman Jagung	36
Lampiran 7. Tabel Analisis ANOVA Berat Kering Tajuk Tanaman Jagung	36
Lampiran 8. Tabel Analisis ANOVA Panjang Akar Tanaman Jagung	37
Lampiran 9. Tabel Analisis ANOVA Berat Kering Akar Tanaman Jagung.....	37
Lampiran 10. Hasil Produksi Tanaman Jagung	38
Lampiran 11. Dinamika Populasi Isolat Al-19 di Tanah Pasir Pantai	38
Lampiran 12. Perhitungan Jumlah Penambahan Air untuk Penyiraman	43
Lampiran 13. Perhitungan persentase peningkatan tinggi tanaman, berat kering tajuk, panjang akar, berat kering akar dan produksi tanaman jagung.	45