

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI.....	x
ABSTRACT	xi
I. PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang	1
2. Tujuan Penelitian	2
3. Manfaat Penelitian	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
1. Tanaman Kedelai	3
2. Karakteristik Sifat Kimia dan Fisika Tanah Entisol	4
3. Pengaruh Cekaman Kekeringan pada Fase Kritis Pertumbuhan Tanaman Kedelai	4
4. Potensi Inokulasi Formula Inokulum Rhizobakteri Osmotoleran bagi Pertumbuhan Tanaman Kedelai	5
5. Hipotesis	7
III. BAHAN DAN METODE PENELITIAN.....	8
1. Tempat Penelitian	8
2. Alat dan Bahan Penelitian.....	8
2.1 Alat.....	8
2.2 Bahan	8
3. Rancangan Percobaan	9
4. Tata Laksana Penelitian	10
4.1 Pemurnian dan pengujian isolat rhizobakteri osmotoleran	10
4.2 Pembuatan Formula Inokulum.....	10
4.3 Persiapan Media Tanam.....	11
4.3.1 Pengambilan Tanah.....	11
4.3.2 Pengukuran kadar lengas Tanah.....	11
4.3.3 Pengukuran kapasitas lapangan.....	12

4.4 Persiapan Benih.....	12
4.4.1 Perhitungan Daya Berkecambah	12
4.4.2 Sterilisasi Benih	13
4.4.3 Inokulasi Benih	13
4.5 Penanaman	13
4.6 Pemeliharaan	13
4.7 Analisis Pertumbuhan Tanaman	14
4.8 Analisis Dinamika Populasi Rhizobium dan Rhizobakteri pada Zona Rhizosfer	14
4.9 Analisis Saat Panen	14
4.10 Analisis Data	14
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	15
1. Hasil Uji Konfirmasi Isolat <i>Bacillus altitudinis</i> TR-19	15
2. Pertumbuhan Tanaman Kedelai var. Detap 1	17
2.1 Tinggi tanaman	17
2.2 Panjang akar tanaman	18
2.3 Jumlah daun trifoliolate.....	20
2.4 Berat kering akar tanaman	22
2.5 Berat kering tajuk tanaman	23
3. Produksi Tanaman Kedelai var. Detap 1	25
3.1 Jumlah polong	25
3.2 Jumlah bintil akar	26
4. Dinamika Populasi Bakteri Rhizobium dan Rhizobakteri	27
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	31
1. Kesimpulan	31
2. Saran	31
DAFTAR PUSTAKA	32
LAMPIRAN.....	35

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Perlakuan penelitian	9
Tabel 4.1 Hasil pengujian morfologi, fisiologi, dan biokimia <i>B. altitudinis</i>	15

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Tinggi tanaman kedelai	17
Gambar 4.2 Panjang akar tanaman kedelai	19
Gambar 4.3 Jumlah daun trifoliolate tanaman kedelai.....	21
Gambar 4.4 Berat kering akar tanaman kedelai	22
Gambar 4.5 Berat kering tajuk kedelai	24
Gambar 4.6 Jumlah polong tanaman kedelai	28
Gambar 4.7 Dinamika populasi rhizobakteri pada medium LB.....	28

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Komposisi Medium	37
Lampiran 2. Komposisi Pengecatan dan Indikator	39
Lampiran 3. Komposisi Larutan dan Reagensia	38
Lampiran 4. Deskripsi Kedelai var. Detap 1	39
Lampiran 5. Hasil Analisis ANOVA Tinggi Tinggi Tanaman	41
Lampiran 6. Hasil Analisis ANOVA Panjang Akar	41
Lampiran 7. Hasil Analisis ANOVA Jumlah Daun	42
Lampiran 8. Hasil Analisis ANOVA Berat Kering Akar.....	42
Lampiran 9. Hasil Analisis ANOVA Berat Kering Tajuk	43
Lampiran 10. Hasil Analisis ANOVA Jumlah Polong	43
Lampiran 11. Dokumentasi Pengujian isolat <i>B. altitudinis</i>	46
Lampiran 12. Dokumentasi Pertumbuhan Tanaman Kedelai Detap 1	48
Lampiran 13. Dokumentasi Hama dan Penyakit Tanaman.....	48