

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I. PENDAHULUAN	1
1. Latar Belakang	1
2. Rumusan Masalah	4
3. Tujuan	4
4. Manfaat	4
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	5
1. Botani dan Syarat Tumbuh Kedelai	5
2. Cekaman Salinitas pada Tanaman.....	6
3. Cekaman Salinitas pada Kedelai	9
4. Pengaruh Pupuk Kandang pada Kondisi Lahan Salin.....	11
BAB III. HIPOTESIS	17
BAB IV. METODE PELAKSANAAN PENELITIAN	18
1. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian	18
2. Alat dan Bahan Penelitian.....	18
3. Rancangan Penelitian	18
4. Tata Laksana Penelitian	19
5. Variabel Pengamatan.....	21
6. Analisis Data	29
BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN	30
1. Kondisi Lingkungan Penelitian.....	30

	Halaman
2. Kondisi Media Tanam Kedelai	33
3. Pengaruh Jenis Pupuk Kandang dan Salinitas terhadap Pertumbuhan Kedelai	38
4. Pengaruh Jenis Pupuk Kandang dan Salinitas terhadap Hasil Kedelai	60
5. Pembahasan Umum	71
BAB VI. PENUTUP	82
1. Kesimpulan	82
2. Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83
LAMPIRAN	91

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1. Klasifikasi salinitas tanah.....	8
Tabel 2.2. Kandungan hara beberapa jenis pupuk kandang dalam keadaan kering oven.....	13
Tabel 4.1. Kombinasi perlakuan yang digunakan.....	19
Tabel 4.2. Sumberragam.....	29
Tabel 5.1. Kondisi awal media tumbuh	33
Tabel 5.2. Analisis jaringan kedelai dengan perlakuan jenis pupuk kandang dan tingkatan salinitas.....	39
Tabel 5.3. Luas daun kedelai umur 32 HST dan 59 HST dengan perlakuan jenis pupuk kandang dan tingkatan salinitas.....	40
Tabel 5.4. Bobot segar akar 32 HST, 59 HST, 84 HST dan Bobot segar tajuk 32 HST, 59 HST kedelai dengan perlakuan jenis pupuk kandang dan tingkatan salinitas	46
Tabel 5.5. Bobot segar tajuk kedelai umur 84 HST dengan perlakuan jenis pupuk kandang dan tingkatan salinitas	47
Tabel 5.6. Bobot segar daun dan bobot kering daun kedelai pada umur 32 HST, 59 HST dan 84 HST dengan perlakuan jenis pupuk kandang dan tingkatan salinitas.....	48
Tabel 5.7. Panjang akar total dan luas akarkedelai pada umur 59 HST dengan perlakuan jenis pupuk kandang dan tingkatan salinitas.....	50
Tabel 5.8. Volume akar kedelai pada umur 32 HST, 59 HST dan 84 HST dengan perlakuan jenis pupuk kandang dan tingkatan salinitas.....	50
Tabel 5.9. Bobot kering akar kedelai umur 32 HST, 59 HST, 84 HST, bobot kering tajuk umur 32 HST, 59 HST dan rasio akar/tajuk umur 32 HST, 59 HST, 84 HST dengan perlakuan jenis pupuk kandang dan tingkatan salinitas.....	54
Tabel 5.10. Bobot kering tajuk kedelai umur 84 HST dengan perlakuan jenis pupuk kandang dan tingkatan salinitas.....	55
Tabel 5.11. Bobot segar total dan bobot kering total kedelai umur 32 HST dan 59 HST dengan perlakuan jenis pupuk kandang dan tingkatan salinitas.....	58
Tabel 5.12. Bobot segar total kedelai umur 84 HST dengan perlakuan jenis pupuk kandang dan tingkatan salinitas.....	59
Tabel 5.13. Bobot kering total kedelai umur 84 HST dengan perlakuan jenis pupuk kandang dan tingkatan salinitas.....	59
Tabel 5.14. Umur berbunga, umur muncul polong, umur polong masak kedelai dengan perlakuan jenis pupuk kandang dan tingkatan salinitas.....	61
Tabel 5.15. Jumlah polong kedelai per tanaman umur 59 HST dengan perlakuan jenis pupuk kandang dan tingkatan salinitas.....	62

Halaman

Tabel 5.16.	Jumlah polong kedelai pertanaman pada umur 84 HST dengan perlakuan jenis pupuk kandang dan tingkatan salinitas.....	63
Tabel 5.17.	Prosentase polong hampa kedelai pada umur 84 HST dengan perlakuan jenis pupuk kandang dan tingkatan salinitas.....	64
Tabel 5.18.	Bobot segar polong kedelai umur 59 HST dengan perlakuan jenis pupuk kandang dan tingkatan salinitas.....	65
Tabel 5.19.	Bobot kering polong kedelai umur 59 HST dengan perlakuan jenis pupuk kandang dan tingkatan salinitas.....	65
Tabel 5.20.	Bobot segar polong kedelai umur 84 HST dengan perlakuan jenis pupuk kandang dan tingkatan salinitas.....	66
Tabel 5.21.	Bobot kering polong kedelai umur 84 HST dengan perlakuan jenis pupuk kandang dan tingkatan salinitas.....	66
Tabel 5.22.	Jumlah biji per polong dan bobot 100 biji kedelai dengan perlakuan jenis pupuk kandang dan tingkatan salinitas.....	68
Tabel 5.23.	Penurunan hasil biji (%) dibandingkan perlakuan tanpa salin (< 1 dS/m).....	69
Tabel 5.24.	Indeks panen kedelai dengan perlakuan jenis pupuk kandang dan tingkatan salinitas.....	71

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 5.1.	Intensitas cahaya matahari tiap hari pengamatan..... 30
Gambar 5.2.	Suhu tiap hari pengamatan..... 31
Gambar 5.3.	Kelembaban tiap hari pengamatan..... 32
Gambar 5.4.	Daya hantar listrik pada berbagai tingkat salinitas (a), dan grafik daya hantar listrik pada berbagai jenis pupuk kandang(b)..... 35
Gambar 5.5.	pH tanah pada berbagai tingkat salinitas (a), dan grafik daya hantar listrik pada berbagai jenis pupuk kandang (b)..... 37
Gambar 5.6.	Tanaman kedelai umur 63HST tanpa pemberian pupuk kandangperlakuan salin 15 dS/m (a) dan perlakuan salin < 1 dS/m (b)..... 39
Gambar 5.7.	Bobot daun khas (BDK) umur 32 HST berdasarkan perlakuan tingkat salinitas (a), dan jenis pupuk kandang (b). Bar merupakan standar error..... 41
Gambar 5.8.	Bobot daun khas (BDK) umur 59 HST berdasarkan perlakuan tingkat salinitas (a), dan jenis pupuk kandang (b). Bar merupakan standar error..... 41
Gambar 5.9.	Klorofil A, klorofil B, dan klorofil total berdasarkan perlakuan tingkat salinitas (a), dan jenis pupuk kandang (b)..... 42
Gambar 5.10.	Kadar Air Nisbi (KAN) 32-59 HST berdasarkan perlakuan tingkat salinitas (a), dan jenis pupuk kandang (b). Bar merupakan standar error..... 43
Gambar 5.11.	Laju Asimilasi Bersih (LAB) berdasarkan perlakuan tingkat salinitas (a), dan jenis pupuk kandang (b). Bar merupakan standar error..... 44
Gambar 5.12.	Laju Pertumbuhan Nisbi (LPN) 32-59 HST berdasarkan perlakuan tingkat salinitas (a), dan jenis pupuk kandang (b). Bar merupakan standar error..... 45
Gambar 5.13.	Jumlah bintil pada perlakuan tingkatan salin yang berbeda (a), dan perlakuan jenis pupuk kandang (b) pada umur 32 HST dan 59 HST..... 51
Gambar 5.14.	Biomassa bintil pada perlakuan tingkatan salin yang berbeda (a), dan perlakuan jenis pupuk kandang (b) pada umur 32 HST dan 59 HST..... 53
Gambar 5.15.	Kurva sigmoid tinggi tanaman pada berbagai tingkatan salinitas (a), dan berbagai jenis pupuk kandang (b)..... 56
Gambar 5.16.	Kurva sigmoid jumlah daun yang dipengaruhi oleh tingkatan salinitas dan penggunaan jenis pupuk kandang..... 57
Gambar 5.17.	Bobot kering panen biji umur 84 HST. Bar merupakan standar error..... 69
Gambar 5.18.	Pertumbuhan kedelai umur 32 HST tanpa pupuk kandang (a), pupuk kandang sapi (b), dan pupuk kandang ayam (c) pada tiga tingkat salinitas yang berbeda..... 74

Gambar 5.19.	Pertumbuhan kedelai umur 59 HST tanpa pupuk kandang (a), pupuk kandang sapi (b), dan pupuk kandang ayam(c) pada tiga tingkat salinitas yang berbeda.....	74
Gambar 5.20.	Pertumbuhan kedelai umur 32 HST salin < 1 dS/m (a), salin <7.5 dS/m (b), dan salin 15 dS/m (c) pada berbagai pemberian jenis pupuk kandang.....	77
Gambar 5.21.	Pertumbuhan kedelai umur 59 HST salin < 1 dS/m (a), salin <7.5 dS/m (b), dan salin 15 dS/m (c) pada berbagai pemberian jenis pupuk kandang.....	77

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. <i>Layout</i> Rancangan Percobaan.....	91
Lampiran 2. Deskripsi Kedelai Varietas Anjasmoro.....	93
Lampiran 3. Kebutuhan Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk Kandang Ayam.....	94
Lampiran 4. Kebutuhan Pupuk Anorganik.....	95
Lampiran 5. Hasil Uji Pendahuluan Benih Kedelai.....	96
Lampiran 6. Gambar Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kedelai.....	98
Lampiran 7. Gulma pada Lahan Penelitian.....	102
Lampiran 8. Hasil Analisis Varian (ANOVA).....	103
Lampiran 9. Estimasi perhitungan kandungan unsur hara dalam 200 gr pupuk kandang sapi dan 100 gr pupuk kandang ayam.....	114