

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>INTISARI .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>ix</b>
<b>I. PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1.Latar Belakang .....	1
1.2.Tujuan Penelitian .....	2
1.3.Manfaat .....	2
1.4.Hipotesis .....	2
<b>II. TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>3</b>
2.1.Salinitas.....	3
2.2.Pengaruh Salinitas terhadap Sifat Tanah .....	3
2.3.Tanggapan Tanaman terhadap Salinitas .....	4
2.4.Gypsum sebagai Bahan Amandemen .....	6
2.5.Potensi dan Kualitas Pupuk Kandang .....	9
<b>III. METODOLOGI .....</b>	<b>11</b>
3.1.Waktu dan Tempat Penelitian .....	11
3.2.Bahan dan Alat Penelitian.....	11
3.3.Rancangan Penelitian.....	12
3.4.Rancangan Percobaan Laboratorium .....	12
3.5.Pelaksanaan Kegiatan .....	13
3.5.1.Pengambilan sampel tanah.....	13
3.5.2.Analisis tanah awal .....	13
3.5.3.Pemberian perlakuan.....	13
3.5.4.Inkubasi dan pengambilan sampel inkubasi .....	13
3.5.5.Analisis pupuk kandang sapi .....	13
3.5.6.Analisis tanah sebelum dan sesudah inkubasi .....	14
3.5.7.Pelaksanaan percobaan skala laboratorium .....	15
3.6.Analisis Statistika.....	15

<b>IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>16</b>
4.1.Karakteristik Tanah sebelum Inkubasi.....	16
4.2.Karakteristik Pupuk Kandang Sapi .....	21
4.3.Sifat Tanah setelah Inkubasi .....	23
4.3.1.Reaksi tanah (pH) H <sub>2</sub> O .....	23
4.3.2.Reaksi tanah (pH) KCl.....	24
4.3.3.Daya hantar listrik (DHL).....	26
4.3.4.Bahan organik (BO).....	27
4.3.5.Kapasitas pertukaran kation (KPK) .....	29
4.3.6.Nitrogen (N) total tanah .....	30
4.3.7.Kalsium (Ca) tertukar tanah.....	31
4.3.8.Natrium (Na) tertukar tanah.....	33
4.3.9.Kalium (K) tertukar tanah.....	34
4.3.10.Magnesium (Mg) tertukar tanah .....	36
4.3.11. <i>Exchangeable sodium percentage</i> (ESP).....	37
4.3.12. <i>Sodium adsorption ratio</i> (SAR).....	38
4.4.Penjerapan kation.....	40
<b>V. KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>48</b>
5.1.Kesimpulan .....	48
5.2.Saran .....	48
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>49</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>52</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Konversi dosis pemberian gipsum dan pupuk kandang untuk inkubasi .....	11
Tabel 3.2	Rancangan percobaan inkubasi .....	12
Tabel 3.3	Dosis gipsum untuk percobaan penjerapan kation .....	12
Tabel 4.1	Karakteristik tanah Kedungkarang Demak sebelum inkubasi .....	16
Tabel 4.2	Karakteristik pupuk kandang sapi .....	22
Tabel 4.3	Pengaruh gipsum dan pupuk kandang terhadap pH aktual tanah salin .....	23
Tabel 4.4	Pengaruh gipsum dan pupuk kandang terhadap pH potensial tanah salin ..	25
Tabel 4.5	Pengaruh gipsum dan pupuk kandang terhadap DHL (dS/m) tanah salin ..	26
Tabel 4.6	Pengaruh gipsum dan pupuk kandang terhadap Bahan Organik (BO) (%) tanah salin .....	28
Tabel 4.7	Pengaruh gipsum dan pupuk kandang terhadap Kapasitas Pertukaran Kation (KPK) (me%) tanah salin .....	29
Tabel 4.8	Pengaruh gipsum dan pupuk kandang terhadap Nitrogen (N) (%) total tanah salin .....	31
Tabel 4.9	Pengaruh gipsum dan pupuk kandang terhadap Kalsium (Ca) (me%) tertukar tanah salin .....	32
Tabel 4.10	Pengaruh gipsum dan pupuk kandang terhadap Natrium (Na) (me%) tertukar tanah salin .....	34
Tabel 4.11	Pengaruh gipsum dan pupuk kandang terhadap Kalium (K) (me%) tertukar tanah salin .....	35
Tabel 4.12	Pengaruh gipsum dan pupuk kandang terhadap Magnesium (Mg) (me%) tertukar tanah salin .....	37
Tabel 4.13	Pengaruh gipsum dan pupuk kandang terhadap Exchangeable Sodium Percentage (ESP) (%) tanah salin .....	38
Tabel 4.14	Pengaruh gipsum dan pupuk kandang terhadap Sodium Adsorption Ratio (SAR) tanah salin .....	39

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Lokasi pengambilan sampel tanah .....	17
Gambar 4.2 Grafik pH tanah salin akibat pemberian gipsum.....	41
Gambar 4.3 Grafik pH tanah salin hingga dosis optimum.....	41
Gambar 4.4 Grafik Magnesium (Mg) tertukar tanah salin akibat pemberian gipsum.....	42
Gambar 4.5 Grafik Magnesium (Mg) tertukar tanah salin hingga dosis optimum ...	43
Gambar 4.6 Grafik Natrium (Na) tertukar tanah salin akibat pemberian gipsum.....	44
Gambar 4.7 Grafik Natrium (Na) tertukar tanah salin hingga dosis optimum .....	44
Gambar 4.8 Grafik Kalium (K) tertukar tanah akibat pemberian gipsum .....	45
Gambar 4.9 Grafik Kalium (K) tertukar tanah salin hingga dosis gipsum optimum	45
Gambar 4.10 Grafik Kalsium (Ca) tertukar tanah salin akibat pemberian gipsum....	46
Gambar 4.11 Grafik Kalsium (Ca) tertukar tanah salin hingga dosis gipsum optimum .....	46



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Foto Penelitian .....	52
Lampiran 2. Perhitungan kebutuhan gipsium dan pupuk kandang per polibag .....	53
Lampiran 3. Kriteria penilaian hasil analisis tanah .....	57
Lampiran 4. Tabulasi ANOVA hasil analisis statistika .....	58