

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI	viii
ABSTRACT	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	2
1.3. Manfaat Penelitian	2
1.4. Hipotesis	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1. Inceptisol	3
2.2. Pengertian dan Proses Pengabuan	3
2.3. Komposisi atau Kandungan Abu	4
2.4. Pupuk Kandang Sapi	5
2.5. Hara Kalium	7
2.6. Hara Kalsium	7
2.7. Tanaman Sawi	8
2.8. Pengaruh Abu dan Pupuk Kandang Sapi terhadap Sifat Kimia Tanah dan Serapan Hara pada Tanaman	9
III. METODOLOGI PENELITIAN	11
3.1. Waktu dan Tempat Pelaksanaan	11
3.2. Alat dan Bahan	11

3.3.	Rancangan Percobaan	11
3.4.	Tata Laksana	12
3.4.1.	persiapan Media Tanam dan Penanaman.....	12
3.4.2.	Pengamatan Agronomi	12
3.4.3.	Pemanenan dan Pengamatan Pasca Panen.....	13
3.4.4.	Penyiapan Sampel Tanah dan Jaringan	13
3.4.5.	Analisis Laboratorium	13
3.5.	Analisis Data.....	15
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1.	Sifat Tanah Awal	16
4.2.	Sifat Pupuk Kandang Sapi	17
4.3.	Sifat Abu	18
4.4.	Pengaruh Kombinasi Abu dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Sifat Kimia Tanah.....	20
4.5.	Pengaruh Kombinasi Abu dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Pertumbuhan Tanaman Sawi	36
4.6.	Pengaruh Kombinasi Abu dan Pupuk Kandang Sapi Terhadap Serapan K dan Ca oleh sawi	44
V.	PEMBAHASAN UMUM.....	49
4.4.	Korelasi Karakteristik Kimia Tanah dengan Serapan K oleh Tanaman Sawi.....	49
4.5.	Korelasi Karakteristik Kimia Tanah dengan Serapan Ca oleh Tanaman Sawi.....	55
VI.	KESIMPULAN DAN SARAN	64
5.1.	Kesimpulan	64
5.2.	Saran	64
	DAFTAR PUSTAKA	65
	LAMPIRAN.....	70

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Kandungan abu dari berbagai jenis bahan.....	5
Tabel 4.1 Sifat kimia dan fisik inceptisol Tirtonirmolo	16
Tabel 4.2 Karakteristik kimia pupuk kandang sapi	17
Tabel 4.3 Karakteristik sifat kimia Abu kayu dan abu sekam.....	19
Tabel 4.4 Pengaruh kombinasi abu dan pupuk kandang sapi terhadap bahan organik (%) tanah inkubasi selama 2 minggu	20
Tabel 4.5 Pengaruh kombinasi abu dan pupuk kandang sapi terhadap pH H ₂ O dan pH KCL tanah inkubasi selama 2 minggu.....	22
Tabel 4.6 Pengaruh kombinasi abu dan pupuk kandang sapi terhadap DHL tanah inkubasi selama 2 minggu	24
Tabel 4.7 Pengaruh kombinasi abu dan pupuk kandang sapi terhadap K-tersedia (cmol/kg) tanah inkubasi selama 2 minggu	26
Tabel 4.8 Pengaruh kombinasi abu dan pupuk kandang sapi terhadap Ca-tersedia (Cmol/Kg) tanah inkubasi 2 minggu.....	27
Tabel 4.9 Pengaruh kombinasi abu dan pupuk kandang sapi terhadap Mg-tersedia (cmol/kg) tanah inkubasi selama 2 minggu	29
Tabel 4.10 Pengaruh kombinasi abu dan pupuk kandang sapi terhadap Na-tersedia (cmol/kg) tanah inkubasi selama 2 minggu	30
Tabel 4.11 Pengaruh kombinasi abu dan pupuk kandang sapi terhadap N-total (%) tanah inkubasi selama 2 minggu	32
Tabel 4.12 Pengaruh kombinasi abu dan pupuk kandang sapi terhadap P-tersedia (p ppm) tanah inkubasi selama 2 minggu	33
Tabel 4.13 Pengaruh kombinasi abu dan pupuk kandang sapi terhadap kapasitas tukar kation (cmol/kg) tanah inkubasi selama 2 minggu.....	35
Tabel 4.14 Pengaruh kombinasi abu dan pupuk kandang sapi terhadap luas daun tanaman sawi umur 35 hari.....	36
Tabel 4. 15 Pengaruh kombinasi abu dan pupuk kandang sapi terhadap serapan kalium pada akar tanaman	44

Tabel 4.16	Menunjukkan perbedaan pengaruh pada perlakuan kombinasi pupuk kandang sapi dan abu terhadap serapan kalium pada trubus tanaman sawi.	45
Tabel 4.17	Pengaruh kombinasi abu dan pupuk kandang sapi terhadap serapan kalsium pada akar tanaman	47
Tabel 4.18	Pengaruh kombinasi abu dan pupuk kandang sapi terhadap serapan kalsium pada tajuk tanaman	48

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4.1 Pengaruh kombinasi abu dan pupuk kandang sapi terhadap tinggi tanaman	37
Gambar 4.2 Pengaruh kombinasi abu dan pupuk kandang sapi terhadap jumlah daun tanaman	38
Gambar 4.3 Pengaruh kombinasi abu dan pupuk kandang sapi terhadap berat segar akar tanaman	40
Gambar 4.4 Pengaruh kombinasi abu dan pupuk kandang sapi terhadap berat kering akar tanaman	41
Gambar 4.5 Pengaruh kombinasi abu dan pupuk kandang sapi terhadap berat segar trubus tanaman	42
Gambar 4.6 Pengaruh kombinasi abu dan pupuk kandang sapi terhadap berat kering trubus tanaman sawi	43
Gambar 5.1 Hubungan bahan organik dengan serapan K total oleh tanaman Sawi	49
Gambar 5.2 Hubungan pH H ₂ O dengan serapan K total oleh tanaman Sawi	50
Gambar 5.3 Hubungan K-tersedia dengan serapan K total oleh tanaman Sawi	51
Gambar 5.4 Hubungan Ca-tersedia dengan serapan K total oleh tanaman Sawi	51
Gambar 5.5 Hubungan Na-tersedia dengan serapan K total oleh tanaman Sawi	52
Gambar 5.6 Hubungan Mg-tersedia dengan serapan K total oleh tanaman Sawi	53
Gambar 5.7 Hubungan N-total dengan serapan K total oleh tanaman Sawi	54
Gambar 5.8 Hubungan P-tersedia dengan serapan K total oleh tanaman Sawi	55
Gambar 5.9 Hubungan bahan organik dengan serapan Ca total oleh tanaman Sawi	56
Gambar 5.10 Hubungan pH H ₂ O dengan serapan Ca total oleh tanaman Sawi	56
Gambar 5.11 Hubungan K-tersedia dengan serapan Ca total oleh tanaman Sawi	57

Gambar 5.12	Hubungan Ca-tersedia dengan serapan Ca total oleh tanaman Sawi.....	58
Gambar 5.13	Hubungan Na-tersedia dengan serapan Ca total oleh tanaman Sawi.....	59
Gambar 5.14	Hubungan Mg-tersedia dengan serapan Ca total oleh tanaman Sawi.....	60
Gambar 5.15	Hubungan N-total dengan serapan Ca total oleh tanaman Sawi	61
Gambar 5.16	Hubungan P-tersedia dengan serapan Ca total oleh tanaman Sawi	61