

## DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR .....	V
DAFTAR ISI.....	VI
DAFTAR TABEL.....	IX
DAFTAR GAMBAR.....	XI
DAFTAR LAMPIRAN.....	XII
INTISARI .....	XIII
<i>ABSTRACT</i> .....	XIV
I. PENDAHULUAN .....	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 TUJUAN.....	3
1.3 MANFAAT PENELITIAN .....	3
1.4 HIPOTESIS .....	3
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 PADI (ORYZA SATIVA) .....	4
2.2 ARANG SEKAM PADI.....	5
2.3 KOMPOS KANDANG SAPI .....	8
2.4 KOMPOS MIMBA .....	9
2.5 TANAH SAWAH .....	11
III. METODOLOGI.....	14
3.1 WAKTU DAN TEMPAT PELAKSANAAN.....	14
3.2 ALAT DAN BAHAN .....	14
3.3 RANCANGAN PERCOBAAN .....	14
3.4 LAYOUT RANDOMISASI PERLAKUAN .....	15
3.5 TATA LAKSANA .....	16
3.5.1 Pembuatan Arang Sekam .....	16
3.5.2 Pembibitan .....	16
3.5.3 Penyiapan lahan .....	16
3.5.4 Penanaman bibit.....	17
3.5.5 Pemupukan.....	17

3.5.6	Pengairan.....	17
3.5.7	Perawatan .....	17
3.5.8	Pengamatan agronomi.....	17
3.5.9	Penyiapan sampel tanah dan jaringan .....	17
3.6	ANALISIS LABORATORIUM.....	18
3.6.1	Analisis Tanah Awal.....	18
3.6.2	Analisis Tanah + Arang (1 minggu setelah aplikasi).....	18
3.6.3	Analisis Arang .....	19
3.6.4	Analisis Kompos (Kompos Mimba dan Kompos Kandang Sapi) ..	19
3.6.5	Analisis Jaringan Tanaman .....	19
3.7	ANALISIS DATA .....	19
IV.	HASIL DAN PEMBAHASAN .....	20
4.1	KARAKTERISTIK TANAH AWAL .....	20
4.2	KARAKTERISTIK KOMPOS DAN ARANG SEKAM YANG DIGUNAKAN.....	21
4.3	PENGARUH PERLAKUAN KOMBINASI ARANG SEKAM DAN KOMPOS TERHADAP SIFAT KIMIA TANAH .....	24
4.3.1	Pengaruh perlakuan kombinasi arang sekam dan kompos terhadap pH H <sub>2</sub> O, pH KCl, dan DHL.....	24
4.3.2	Pengaruh perlakuan kombinasi arang sekam dan kompos terhadap C-organik tanah.....	27
4.3.3	Pengaruh perlakuan kombinasi arang sekam dan kompos terhadap kapasitas pertukaran tanah (KPK) .....	29
4.3.4	Pengaruh perlakuan kombinasi arang sekam dan kompos terhadap ketersediaan nitrogen tanah .....	30
4.3.5	Pengaruh perlakuan kombinasi arang sekam dan kompos terhadap ketersediaan fosfor tanah .....	33
4.3.6	Pengaruh perlakuan kombinasi arang sekam dan kompos terhadap ketersediaan kalium tanah.....	35
4.4	PENGARUH PERLAKUAN KOMBINASI ARANG SEKAM DAN KOMPOS TERHADAP PERTUMBUHAN VEGETATIF TANAMAN PADI .....	36
4.4.1	Pengaruh perlakuan kombinasi arang sekam dan kompos terhadap tinggi tanaman tanaman padi dan jumlah anakan padi .....	37

4.4.2	Pengaruh perlakuan kombinasi arang sekam dan kompos terhadap panjang akar, panjang tajuk, dan jumlah malai .....	40
4.4.3	Pengaruh perlakuan kombinasi arang sekam dan kompos terhadap berat segar dan berat kering tajuk serta akar tanaman padi .....	41
4.4.4	Pengaruh perlakuan kombinasi arang sekam dan kompos terhadap konsentrasi dan serapan nitrogen pada pertumbuhan vegetatif .....	43
4.5	PENGARUH PERLAKUAN KOMBINASI ARANG SEKAM DAN KOMPOS TERHADAP PERTUMBUHAN GENERATIF TANAMAN PADI .....	45
4.5.1	Pengaruh perlakuan kombinasi arang sekam dan kompos terhadap berat 1000 gabah.....	45
4.5.2	Pengaruh perlakuan kombinasi arang sekam dan kompos terhadap jumlah gabah isi dan hampa.....	46
4.5.3	Pengaruh perlakuan kombinasi arang sekam dan kompos terhadap produktivitas padi .....	47
V.	KESIMPULAN DAN SARAN .....	50
	DAFTAR PUSTAKA .....	51
	LAMPIRAN.....	55

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4. 1 Karakteristik Tanah Awal Sebelum Perlakuan .....	20
Tabel 4. 2 Karakteristik Kompos dan Arang Sekam yang Digunakan .....	22
Tabel 4. 3 Pengaruh pemberian kombinasi arang sekam dan kompos terhadap pH H <sub>2</sub> O, pH KCl, dan DHL.....	24
Tabel 4. 4 Pengaruh pemberian kombinasi arang sekam dan kompos terhadap kandungan C-organik tanah.....	27
Tabel 4. 5 Pengaruh pemberian kombinasi arang sekam dan kompos terhadap kapasitas pertukaran kation tanah .....	29
Tabel 4. 6 Pengaruh pemberian kombinasi arang sekam dan kompos terhadap ketersediaan nitrogen tanah .....	31
Tabel 4. 7 Pengaruh pemberian kombinasi arang sekam dan kompos terhadap ketersediaan fosfor tanah .....	33
Tabel 4. 8 Pengaruh pemberian kombinasi arang sekam dan kompos terhadap ketersediaan kalium tanah .....	35
Tabel 4. 9 Pengaruh perlakuan kombinasi arang sekam dan kompos terhadap tinggi tanaman padi dan jumlah anakan padi pada saat panen vegetatif (minggu kelima setelah pindah tanam) .....	37
Tabel 4. 10 Pengaruh perlakuan kombinasi arang sekam dan kompos terhadap panjang akar, panjang tajuk, dan jumlah malai pada minggu kelima setelah pindah tanam .....	40
Tabel 4. 11 Pengaruh perlakuan kombinasi arang sekam dan kompos terhadap berat segar dan berat kering tajuk serta akar tanaman padi.....	42
Tabel 4. 12 Pengaruh perlakuan kombinasi arang sekam dan kompos terhadap konsentrasi dan serapan nitrogen.....	43
Tabel 4. 13 Kisaran kandungan nitrogen pada bagian tanaman padi .....	44
Tabel 4. 14 Pengaruh perlakuan kombinasi arang sekam dan kompos terhadap berat 1000 gabah.....	45
Tabel 4. 15 Pengaruh perlakuan kombinasi arang sekam dan kompos terhadap jumlah gabah isi dan hampa .....	46

Tabel 4. 16 Pengaruh perlakuan kombinasi arang sekam dan kompos terhadap produktivitas padi (gabah kering panen) .....	48
--	----

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 4. 1 Grafik pertumbuhan tinggi tanaman padi dari minggu pertama sampai minggu kelima .....	39
Gambar 4. 2 Grafik pertumbuhan jumlah anakan padi dari minggu pertama sampai minggu kelima .....	39

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Perhitungan Dosis Arang Sekam dan Kompos .....	55
2. Dokumentasi Penelitian.....	56
3. Anova Tanah.....	61
4. Anova Tanaman.....	63
5. Deskripsi Padi Varieta IR 64.....	67