

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	i
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
INTISARI	1
ABSTRACT	2
I. PENDAHULUAN	3
1.1. Latar Belakang	3
1.2. Tujuan Penelitian	4
1.3. Manfaat	5
1.4. Hipotesis	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Instalasi Pengolahan Lumpur Tinja di Balai PIALAM Bantul	6
2.2. Arang Sekam dan Pupuk Kandang	9
2.3. Rumput Gama Umami	10
III. METODOLOGI PENELITIAN	12
3. 1. Tempat dan Waktu Pelaksanaan	12
3.2. Alat dan Bahan	12
3.3. Rancangan Percobaan	12
3.3.1. Perlakuan	12
3.3.2. Layout Randomisasi Perlakuan	13
3.3.3. Pemberian Perlakuan dan Inkubasi	13
3.4. Analisis dan Pengamatan	14
3.4.1. Analisis Tanah Awal	14
3.4.2. Analisis Lumpur Tinja	14
3.4.3. Analisis Bahan Organik	15
3.4.4. Analisis Tanah Inkubasi	15
3.4.5. Pengamatan Agronomi	16
3.4.6. Analisis Tanah Setelah Panen	16
3.4.7. Analisis Hasil Panen	16
3.5. Analisis data	16

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	17
4.1. Karakteristik Inceptisol Piyungan	17
4.2. Karakteristik Lumpur Tinja	20
4.3. Karakteristik Bahan Organik	23
4.4. Pengaruh Perlakuan terhadap Tanah	27
4.4.1. Pengaruh Perlakuan Terhadap pH tanah	29
4.4.2. Pengaruh Perlakuan terhadap KPK Tanah	29
4.4.3. Pengaruh Perlakuan terhadap Bahan Organik Tanah	30
4.4.4. Pengaruh Perlakuan terhadap N-Total Tanah	31
4.4.5. Pengaruh Perlakuan terhadap P-Total Tanah	31
4.4.6. Pengaruh Perlakuan terhadap Kalium Tanah	32
4.5. Pengaruh Perlakuan pada Tanaman	33
4.5.1. Pengaruh Perlakuan pada Parameter Agronomi Tanaman	36
4.5.6. Pengaruh Perlakuan pada N-Total Tajuk dan Akar	36
4.5.7. Pengaruh Perlakuan terhadap P-Total Tajuk dan Akar	36
4.5.8. Pengaruh Perlakuan terhadap K-Total Tanaman	37
4.5.8. Pengaruh Perlakuan terhadap Serapan NPK Tanaman	37
Gambar 2 . Pearson Correlation Berdasarkan Semua Perlakuan	38
4.6. Hubungan Antar Parameter Ditampilkan dengan Korelasi Pearson	38
V. KESIMPULAN DAN SARAN	33
5.1. Kesimpulan	33
5.2. Saran	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Skema Proses Pengolahan Limbah Lumpur Tinja di Balai PIALAM DIY	6
Gambar 2. Pearson Correlation Berdasarkan Semua Perlakuan.....	38

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Hasil pengujian air olahan IPLT Balai Pialam Yogyakarta berdasarkan waktu sampling pada tanggal 22 maret 2022 (Haerani dan Arditama, 2022)	8
Tabel 2. Karakteristik tanah awal inceptisol Piyungan	17
Tabel 3. Karakteristik lumpur tinja Balai PIALAM	20
Tabel 4. Kandungan logam berat pada lumpur tinja dari Balai PIALAM Yogyakarta	23
Tabel 5. Karakteristik arang sekam sekam padi dan pupuk kandang sapi	24
Tabel 6. Pengaruh perlakuan terhadap tanah inkubasi	27
Tabel 7. Pengaruh perlakuan terhadap tanah setelah panen	28
Tabel 8. Pengaruh perlakuan terhadap karakteristik agronomi tanaman	33
Tabel 9. Pengaruh perlakuan terhadap kadar hara tanaman (%)	34
Tabel 10. Pengaruh perlakuan terhadap serapan hara tanaman (g/tanaman)	35

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. ANOVA Data Tanah dan Tanaman	40
Lampiran 2. Tabel Harkat Analisis Tanah	45
Lampiran 3. Baku Mutu Pupuk Organik Padat	46
Lampiran 4. Dokumentasi Tanaman	47
Lampiran 5. Dokumentasi Kegiatan Penelitian di Rumah Kaca dan Laboratorium	50