

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
RIWAYAT HIDUP.....	iii
ABSTRAK.....	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	3
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	
A. Penggenangan Tanah.....	4
1. Perubahan pH pada Penggenangan.....	5
2. Perubahan Eh pada Penggenangan	7
3. Ketersediaan Fe dan Mn pada Penggenangan	8
4. Ketersediaan C-Organik pada Penggenangan	9
B. Tanah Inceptisol	11
C. Pupuk Organik Kandang Sapi.....	12
D. Pupuk Kimia Padat Urea, SP-36, dan KCl	14
1. Pupuk Urea.....	14
2. Pupuk SP-36.....	16
3. Pupuk KCl.....	18
E. Pakan Ikan Nila	19
F. Sistem Minapadi	21
G. Tanaman Padi.....	23

BAB III. METODE PELAKSANAAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian	27
B. Bahan dan Alat	27
C. Metode Penelitian.....	28
D. Tata Laksana Penelitian	29
1. Pengolahan Lahan	29
2. Pemupukan.....	30
3. Pengelolaan Air dan Pemberian Ikan Nila.....	31
4. Pengambilan Sampel	32
E. Parameter Penelitian	33
1. Analisis Tanah.....	34
2. Analisis Pakan Ikan	35
3. Interpretasi Data	35

BAB IV. KEADAAN UMUM DAERAH PENELITIAN

A. Keadaan Umum Kabupaten Sleman	38
B. Lokasi Daerah Penelitian	39
C. Iklim.....	40
D. Jenis Tanah.....	44

BAB V. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Dinamika C-Organik (%) Tanah Sawah Minapadi	45
B. Dinamika pH Tanah Sawah Minapadi	48
C. Dinamika Eh Tanah Sawah Minapadi	51
D. Dinamika N-Total Tanah Sawah Minapadi	57
E. Dinamika P Tersedia Tanah Sawah Minapadi	61
F. Dinamika K Tersedia Tanah Sawah Minapadi.....	66
G. Dinamika Fe Tersedia Tanah Sawah Minapadi.....	68
H. Dinamika Mn Tersedia Tanah Sawah Minapadi	72

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	74
B. Saran.....	74

DAFTAR PUSTAKA.....	75
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Rata-Rata Hara dari Berbagai Pupuk Kandang.....	13
Tabel 3.1 Unit Perlakuan Percobaan.....	28
Tabel 3.1 Dosis dan Waktu Aplikasi Pemberian Perlakuan Pupuk	31
Tabel 4.1 Tipe Utama Klasifikasi Oldeman.....	41
Tabel 4.2 Subdivisi Klasifikasi Oldeman.....	41
Tabel 4.3 Data Curah Hujan Periode 2009-2018	42
Tabel 4.4 Perhitungan Iklim Oldeman Periode 2009-2018	43
Tabel 5.1 Nilai C-Organik (%) Tanah Inceptisol Sawah Minapadi di Sambirembe, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta.....	45
Tabel 5.2 Hasil Analisis Pupuk Organik Kandang Sapi (%)	45
Tabel 5.3 Nilai pH Tanah Inceptisol Sawah Minapadi di Sambirembe, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta.....	48
Tabel 5.4 Kadar Eh (mV) Tanah Inceptisol Sawah Minapadi di Sambirembe, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta	52
Tabel 5.5 Kadar N-Total (%) Tanah Inceptisol Sawah Minapadi di Sambirembe, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta.....	57
Tabel 5.6 Kadar P Tersedia (ppm) Tanah Inceptisol Sawah Minapadi di Sambirembe, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta.....	61
Tabel 5.7 Kadar K Tersedia (ppm) Tanah Inceptisol Sawah Minapadi di Sambirembe, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta.....	66
Tabel 5.8 Kadar Fe Tersedia (ppm) Tanah Inceptisol Sawah Minapadi di Sambirembe, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta.....	69
Tabel 5.9 Kadar Mn Tersedia (ppm) Tanah Inceptisol Sawah Minapadi di Sambirembe, Candibinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta.....	72

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Layout Lahan Sawah Sistem Minapadi.....</i>	30
Gambar 3.2 Analisis Regresi.....	36
Gambar 3.3 Analisis Korelasi.....	37
Gambar 5.1 Dinamika C-Organik Tanah pada Umur Tanaman Padi.....	47
Gambar 5.2 Dinamika pH Tanah pada Berbagai Umur Tanaman Padi.....	50
Gambar 5.3 Hubungan antara pH dengan C-Organik Tanah	51
Gambar 5.4 Dinamika Eh Tanah pada Berbagai Umur Tanaman Padi	53
Gambar 5.5 Hubungan antara Eh dengan C-Organik Tanah	54
Gambar 5.6 Hubungan antara Eh dengan pH Tanah	56
Gambar 5.7 Dinamika N-Total Tanah pada Berbagai Umur Tanaman Padi	59
Gambar 5.8 Hubungan antara N-Total dengan C-Organik Tanah.....	60
Gambar 5.9 Dinamika P Tersedia Tanah pada Berbagai Umur Tanaman Padi	63
Gambar 5.10 Hubungan antara pH dengan P Tersedia Tanah	64
Gambar 5.11 Hubungan antara Eh dengan P Tersedia Tanah.....	65
Gambar 5.12 Dinamika K Tersedia Tanah pada Berbagai Umur Tanaman Padi ..	68
Gambar 5.13 Dinamika Fe Tersedia Tanah pada Berbagai Umur Tanaman Padi	70
Gambar 5.14 Hubungan antara Fe Tersedia dengan Eh Tanah	71
Gambar 5.15 Dinamika Mn Tanah pada Berbagai Umur Tanaman Padi	73
Gambar 5.16 Hubungan antara Mn Tersedia dengan Eh Tanah	74

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I. Hasil Analisis Kadar C-Organik (%) Tanah	84
Lampiran II. Hasil Pengukuran pH Lapangan (insitu).....	85
Lampiran III. Hasil Pengukuran Eh Lapangan (insitu).....	86
Lampiran IV. Hasil Analisis N-Total (%) Tanah	87
Lampiran V. Hasil Pengujian Balai Penelitian Lingkungan Pertanian.....	88
Lampiran VI. Hasil Analisis Pakan Ikan.....	91
Lampiran VII. Korelasi Antar Parameter.....	92
Lampiran VIII. Hasil Perhitungan P Tersedia Tanah	93
Lampiran IX. Hasil Perhitungan K Tersedia Tanah	98
Lampiran X. Data Curah Hujan Kecamatan Pakem Sleman Tahun 2009-2018 ...	102
Lampiran XI. Perhitungan Kebutuhan Pupuk	103
Lampiran XII. Hasil Ubinan pada Panen Padi Sawah Minapadi	105
Lampiran XIII. Tabel Harkat Sifat-Sifat Kimia Tanah.....	106