



DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Permasalahan.....	2
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Keaslian Penelitian.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.1.1 Inceptisol	6
2.1.2 Biochar	6
2.1.3 <i>Nano Rock Phosphate</i>	8
2.1.4 Pupuk Kandang Sapi.....	9
2.1.5 Jagung Manis	9
2.2 Landasan Teori	10
2.3 Hipotesis	12
III. METODE PENELITIAN	13
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	13
3.2 Alat dan Bahan Penelitian.....	13
3.3 Rancangan Penelitian	13
3.4 Prosedur Penelitian.....	14
3.4.1 Pembuatan Biochar dan Pencampuran Biochar dengan Pupuk <i>Nano Rock Phosphate</i>	14
3.4.2 Persiapan Lahan	15
3.4.3 Penanaman Jagung manis	15
3.4.4 Perawatan	15
3.4.5 Pengamatan Agronomi.....	15



3.4.6 Penyiapan Sampel Tanah dan Jaringan tanaman	16
3.5 Variabel Pengamatan.....	16
3.5.1 Analisis Biochar, Pupuk <i>Nano Rock Phosphate</i> dan Pupuk Kandang Sapi.....	16
3.5.2 Analisi Tanah Awal.....	17
3.5.3 Analisis Tanah Setelah Perlakuan dan Setelah Panen.....	17
3.5.4 Analisis Jaringan Tanaman	17
3.5.5 Parameter Agronomi	18
3.6 Analisis Data	18
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	19
4.1 Deskripsi Wilayah Penelitian	19
4.2 Karakteristik Sifat Kimia Biochar, <i>Nano Rock Phosphate</i> , dan Pupuk Kandang Sapi.....	21
4.3 Scanning Electron Microscopy (SEM) dan Peta Hara Biochar Bambu dan Sekam Padi.....	22
4.4 Pengaruh Aplikasi Jenis Biochar yang Diperkaya <i>nano rock</i> <i>phosphate</i> dan Dosis Pupuk Kandang Sapi terhadap Kimia Tanah Inceptisol.....	25
4.4.1 pH Tanah	25
4.4.2 C-organik Tanah	27
4.4.3 P-tersedia Tanah.....	28
4.5 Pengaruh Aplikasi Jenis Biochar yang Diperkaya <i>nano rock</i> <i>phosphate</i> dan Dosis Pupuk Kandang Sapi terhadap Pertumbuhan dan Produktivitas Tanaman Jagung Manis.....	29
4.5.1. Tinggi Tanaman dan Jumlah Daun	29
4.5.2. Berat Segar Akar dan Trubus Tanaman Jagung Manis.....	33
4.5.3. Berat Kering Akar dan Trubus Tanaman Jagung Manis	35
4.5.4. Produktivitas Tanaman Jagung Manis.....	38
4.6 Pengaruh Aplikasi Jenis Biochar yang Diperkaya <i>nano rock</i> <i>phosphate</i> dan Dosis Pupuk Kandang Sapi terhadap Kadar P- total dan Serapan P Tanaman Jagung Manis.....	39
4.6.1. Kadar P-total Akar dan Trubus Tanaman Jagung Manis 49 HST.....	39
4.6.2. Serapan Hara P Akar dan Trubus Tanaman Jagung Manis 49 HST.....	40



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

**PENGARUH BIOCHAR-NANO BATUAN FOSFAT DAN PUPUK KANDANG SAPI TERHADAP SIFAT
KIMIA TANAH DAN SERAPAN P
JAGUNG MANIS DI INCEPTISOL BERBAH, SLEMAN**

Aldi Kurniawan, Prof. Dr. Ir. Sri Nuryani Hidayah Utami, M.P., M.Sc.; Dr.Agr. Cahyo Wulandari, S.P., M.P.

Universitas Gadjah Mada, 2023 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

4.7	Pembahasan Umum.....	41
V.	KESIMPULAN DAN SARAN	44
5.1	Kesimpulan	44
5.2	Saran	44
	DAFTAR PUSTAKA.....	45
	LAMPIRAN	50