

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	Hal i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI	xii
ABSTRACT	xiii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Tujuan Penelitian	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Tanah Pasir Pantai	5
B. Tanaman Jagung	6
C. Kegunaan Air Bagi Tanaman Jagung	8
D. Pengaruh Nitrogen Pada Pertumbuhan Tanaman Jagung	9
E. Pupuk Kandang Sebagai Sumber Bahan Organik	10
F. Bahan Pembena Tanah	13
G. Zeolit Sebagai Bahan Pembena Tanah	14
H. Landasan Teori	17
I. Hipotesis	19



III. METODE DAN PELAKSANAAN PENELITIAN	20
A. Tempat dan Waktu Penelitian	20
B. Bahan dan Alat	20
C. Metode Penelitian	21
D. Pelaksanaan Percobaan	22
E. Analisis Bahan	25
F. Analisis Hasil	30
IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	31
A. Kandungan C-organik dan Bahan Organik Tanah	33
B. Kandungan N-Total Tanah	36
C. Kapasitas Pertukaran Kation (KPK)	38
D. Reaksi Tanah (pH Tanah)	40
E. P Tersedia tanah	40
F. Berat Volume dan Porositas Total Tanah	42
G. pF Tanah	43
H. Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Jagung	44
I. Tinggi Tanaman	44
J. Jumlah Daun	48
K. Luas Daun Total	49
L. Laju Pertumbuhan Tanaman	51
M. Diameter Tongkol Segar Berkelobot	53
N. Panjang Tongkol Segar Berkelobot	54
O. Berat Tongkol Segar Berkelobot	55
P. Diameter Tongkol Segar Tanpa Kelobot	57
Q. Berat Kering Matahari Tongkol Berkelobot	58
R. Berat Kering Matahari Tongkol Tanpa Kelobot	60
S. Berat kering 100 Biji	61



Pengaruh takaran zeolit dan pupuk kandang terhadap perubahan sifat-sifat tanah, pertumbuhan dan hasil jagung di tanah pasir pantai

CANDRA, Andi Nawa, Ir. Hj. Siti Fatimah, SU

Universitas Gadjah Mada, 2003 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

UNIVERSITAS
GADJAH MADA

T. Berat Kering Brangkas Total Tanaman	63
U. Indeks Panen	65
V. KESIMPULAN DAN SARAN	67
VI. DAFTAR PUSTAKA	68



DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 1. Kombinasi Perlakuan Takaran Zeolit dan Pupuk Kandang di Tanah PasirPantai pada Tanaman Jagung	21
Tabel 2. Sifat- sifat tanah pasir pantai sebelum percobaan	32
Tabel 3. Sifat- sifat pupuk kandang	33
Tabel 4. Sifat- sifat Zeolite	33
Tabel 5. Pengaruh Zeolit dan Pupuk Kandang Terhadap Kandungan C-Organik Tanah (%) Setelah Inkubasi	34
Tabel 6. Pengaruh Zeolit dan Pupuk Kandang Terhadap Kandungan Bahan Organik Tanah (%) Setelah Inkubasi	35
Tabel 7. Pengaruh Zeolit dan Pupuk Kandang Terhadap Kadungan N Total Tanah (%) Setelah Inkubasi	36
Tabel 8. Pengaruh Zeolit dan Pupuk Kandang Terhadap Kapasitas Pertukaran Kation Tanah (me/100 g) Setelah Inkubasi	38
Tabel 9. Pengaruh Zeolit dan Pupuk Kandang Terhadap pH Tanah Setelah Inkubasi	40
Tabel 10. Pengaruh Zeolit dan Pupuk Kandang Terhadap Tinggi Tanaman (cm)	45
Tabel 11. Pengaruh Zeolit dan Pupuk Kandang Terhadap Jumlah Daun Tanaman Jagung Umur 65 Hst	49
Tabel 12. Pengaruh Zeolit dan Pupuk Kandang Terhadap Luas Daun Total (cm ²) Tanaman Jagung Umur 65 Hst	50
Tabel 13. Pengaruh Zeolit dan Pupuk Kandang Terhadap Laju Pertumbuhan Tanaman Jagung (g/hari)	52
Tabel 14. Pengaruh Zeolit dan P. Kandang Terhadap Diameter Tongkol Segar Berkelobot (cm)	53
Tabel 15. Pengaruh Zeolit dan Pupuk Kandang Terhadap Panjang Tongkol Segar Berkelobot (cm)	55



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Pengaruh takaran zeolit dan pupuk kandang terhadap perubahan sifat-sifat tanah, pertumbuhan dan hasil jagung di tanah pasir pantai

CANDRA, Andi Nawa, Ir. Hj. Siti Fatimah, SU

Universitas Gadjah Mada, 2003 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Tabel 16. Pengaruh Zeolit dan Pupuk Kandang Terhadap Berat Tongkol Segar Berkelobot (g)	56
Tabel 17. Pengaruh Zeolit dan Pupuk Kandang Terhadap Diameter Tongkol Segar Tanpa Kelobot (cm)	58
Tabel 18. Pengaruh Zeolit dan Pupuk Kandang Terhadap Berat Kering Matahari Tongkol Berkelobot (g)	59
Tabel 19. Pengaruh Zeolit dan Pupuk Kandang Terhadap Berat Kering Matahari Tongkol Tanpa Kelobot (g)	61
Tabel 20. Pengaruh Zeolit dan Pupuk Kandang Terhadap Berat Kering 100 biji (g)	62
Tabel 21. Pengaruh Zeolit dan Pupuk Kandang Terhadap Berat Kering Total Brangkas	63
Tabel 22. Pengaruh Zeolit dan Pupuk Kandang Terhadap Indeks Panen	65

DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 1. Hubungan N Total Tanah dengan KPK Tanah	39
Gambar 2. Kandungan P Tersedia dalam tanah pada berbagai tingkat pemberian zeolit dan pupuk kandang	41
Gambar 3. Pengaruh takaran zeolit dan pupuk kandang terhadap berat volume dan porositas tanah	42
Gambar 4. Pengaruh takaran zeolit dan pupuk kandang terhadap kandungan air di dalam tanah	44
Gambar 5. Hubungan N total tanah dengan tinggi tanaman umur 65 Hst	47
Gambar 6. Pengaruh takaran zeolit dan pupuk kandang terhadap tinggi tanaman berumur 35 Hst, 50 Hst dan 65 Hst	48
Gambar 7. Pengaruh takaran zeolit dan pupuk kandang terhadap P tersedia tanah dan berat tongkol segar berkelobot	57
Gambar 8. Hubungan P tersedia dalam tanah dengan berat kering matahari tongkol berkelobot	59
Gambar 9. Pengaruh takaran zeolit dan pupuk kandang terhadap air tersedia dan berat kering tongkol berkelobot	60
Gambar 10. Hubungan N Total Tanah dengan Berat Kering Total Brangkasan	64
Gambar 11. Hubungan Air Tersedia dengan Berat Kering Total Brangkasan	64

DAFTAR LAMPIRAN

	Hal
Lampiran 1. Perhitungan Pupuk	72
Lampiran 2. Sidik Ragam Tinggi Tanaman Umur 35 Hst, 50 Hst, 65 Hst dan Luas Daun Total	73
Lampiran 3. Sidik Ragam Panjang Tongkol segar Berkelobot, Diameter Tongkol Segar Berkelobot, Diameter Tongkol Tanpa Kelobot, Berat Tongkol Segar Berkelobot	74
Lampiran 4. Sidik Ragam Berat Kering Matahari Tongkol Berkelobot, Berat Kering Matahari Tongkol Tanpa Berkelobot, Berat Kering Brangkasan Total, Berat Kering 100 Biji	75
Lampiran 5. Sidik Ragam Laju Pertumbuhan Umur 35-50 Hst, 50-65 Hst, Indeks Panen, Jumlah Daun Umur 35 Hst	76
Lampiran 6. Sidik Ragam Jumlah Daun Umur 50, Hst Jumlah Daun Umur 65 Hst, Bahan Organik, Kapasitas Pertukaran Kation	77
Lampiran 7. Sidik Ragam pH Tanah, N Total Tanah, C Organik	78
Lampiran 8. Analisis Tanah Setelah Inkubasi	79