

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
INTISARI	x
ABSTRACT	xi
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Maksud dan Tujuan	5
C. Kegunaan	6
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Nitrogen	7
B. Regosol dan Bahan Organik	9
C. Hubungan Kelengasan, dan Perubahan Bentuk Nitrogen	23
D. Hipotesis	24
BAB III. TATA LAKSANA PENELITIAN	25
A. Tempat dan Waktu Penelitian	25
B. Bahan dan Alat Penelitian	25
C. Metode Penelitian	25

	D. Pelaksanaan Penelitian	27
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	30
	A. Sifat-sifat Regosol dan Bahan Organik	30
	B. Pemberian Bahan Organik dan Kelenjar	33
	B.1. Reaksi (pH) tanah	33
	B.2. Kadar NH_4^+ tanah	38
	B.3. Kadar NO_3^- tanah	41
	B.4. Nisbah C/N tanah.....	44
	B.5. Kadar Polifenol dalam tanah	48
	C. Pengaruh Pemberian Bahan Organik terhadap	51
	C.1. Pengaruh terhadap Kadar NH_4^+	51
	C.2. Pengaruh terhadap Kadar NO_3^-	52
	C.3. Pengaruh terhadap Nisbah C/N.....	54
	C.4. Pengaruh terhadap Kadar Polifenol	55
	D. Hubungan antar Parameter	56
	D.1. Hubungan Nisbah C/N.....	56
	D.2. Hubungan Kadar N total	57
	D.3. Hubungan Kadar NH_4^+	58
	D.4. Hubungan Reaksi Tanah (pH).....	58
	D.5. Hubungan Kadar Polifenol	58
	E. Hubungan Kadar Polifenol dan Nisbah C/N dengan	59
	F. Pembahasan Umum	63



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Karakteristik kimia bahan organik yang mempengaruhi pelepasan nitrogen pada dua tingkat kelengasan di regosol

JULIANTO, Eko Amiadji, Prof.Dr. Bostang Radjagukguk, M.Agr.Sc
Universitas Gadjah Mada, 2003 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

BAB V.	KESIMPULAN DAN SARAN.....	69
	A. Kesimpulan.....	69
	B. Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA.....		71
LAMPIRAN		74

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2. Beberapa Sifat Fisika dan Kimia Regosol.....	30
Tabel 3. Beberapa Sifat Kimia Bahan Organik	32
Tabel 4. Pengaruh Kelengasan dan Pemberian Bahan Organik terhadap pH (KCl)	34
Tabel 5. Pengaruh Kelengasan dan Pemberian Bahan Organik terhadap pH (H ₂ O).....	36
Tabel 6. Pengaruh Kombinasi Kelengasan dan Pemberian Bahan Organik .	38
Tabel 7. Pengaruh Kelengasan dan Pemberian Bahan Organik terhadap NO ₃ ⁻	42
Tabel 8. Pengaruh Kelengasan dan Pemberian Bahan Organik terhadap Nisbah C/N.....	45
Tabel 9. Pengaruh Kelengasan dan Pemberian Bahan Organik terhadap Kadar Polifenol	49
Tabel 10. Korelasi antar Parameter	57

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Ilustrasi fiksasi senyawa yang mengandung N oleh Lignin	15
Gambar 2. Mekanisasi fiksasi NH_3 oleh Kuinon.....	18
Gambar 3. Interaksi melanin dan nitrogen	20
Gambar 4. Resonansi gugus keto – inida	22
Gambar 5. Mekanisme pembentukan ikatan hidrogen	22
Gambar 6. Pengaruh kelengasan dan pemberian bahan organik terhadap pH (H_2O).....	35
Gambar 7. Pengaruh kelengasan dan pemberian bahan organik terhadap pH (KCl).....	37
Gambar 8. Pengaruh kelengasan dan pemberian bahan organik terhadap NH_4^+	40
Gambar 9. Pengaruh kelengasan dan pemberian bahan organik terhadap NO_3^-	43
Gambar 10. Pengaruh kelengasan dan pemberian bahan organik terhadap nisbah C/N	46
Gambar 11. Pengaruh kelengasan dan pemberian bahan organik terhadap kadar polifenol	48
Gambar 12. Pengaruh pemberian bahan organik terhadap kadar NH_4^+	51
Gambar 13. Pengaruh pemberian bahan organik terhadap kadar NO_3^-	53
Gambar 14. Pengaruh pemberian bahan organik terhadap nisbah C/N.....	54

Gambar 15. Pengaruh pemberian bahan organik terhadap kadar Polifenol	55
Gambar 16. Hubungan nisbah C/N dan kadar NO_3^-	60
Gambar 17. Hubungan nisbah C/N dan kadar NH_4^+	60
Gambar 18. Hubungan nisbah C/N dan kadar N – mineral.....	61
Gambar 19. Hubungan kadar Polifenol dan kadar NO_3^-	61
Gambar 20. Hubungan kadar Polifenol dan kadar NH_4^+	62
Gambar 21. Hubungan kadar Polifenol dan kadar N-mineral	62

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Perhitungan kebutuhan bahan organik per pot	74
Lampiran 2. Pengaruh kelengasan dan pemberian bahan organik terhadap kadar C.....	76
Lampiran 3. Pengaruh kelengasan dan pemberian bahan organik terhadap kadar bahan organik	77
Lampiran 4. Pengaruh kelengasan dan pemberian bahan organik terhadap N total	78
Lampiran 5. Sidik ragam pengamatan I	79
Lampiran 6. Sidik ragam pengamatan II	81
Lampiran 7. Sidik ragam pengamatan III.....	83
Lampiran 8. Sidik ragam pengamatan IV.....	85
Lampiran 9. Sidik ragam pengamatan V.....	87
Lampiran 10. Sidik ragam pengamatan VI.....	89