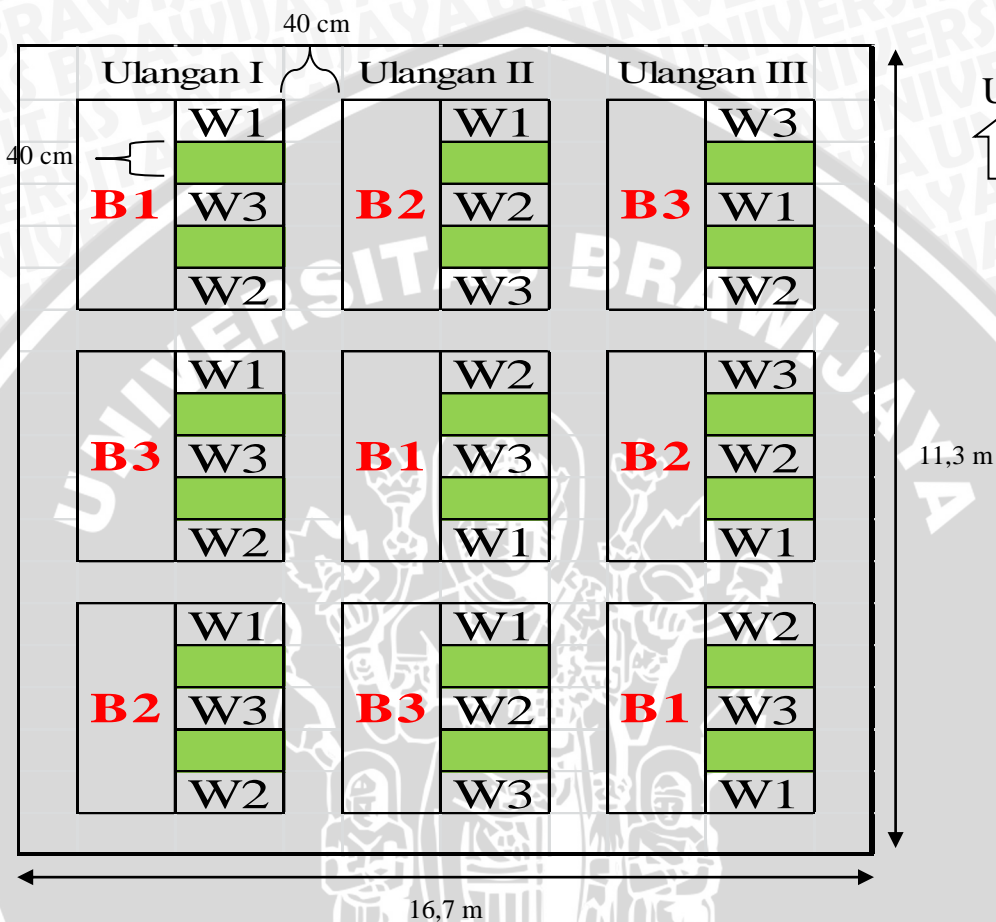


LAMPIRAN

Lampiran 1. Denah Penelitian

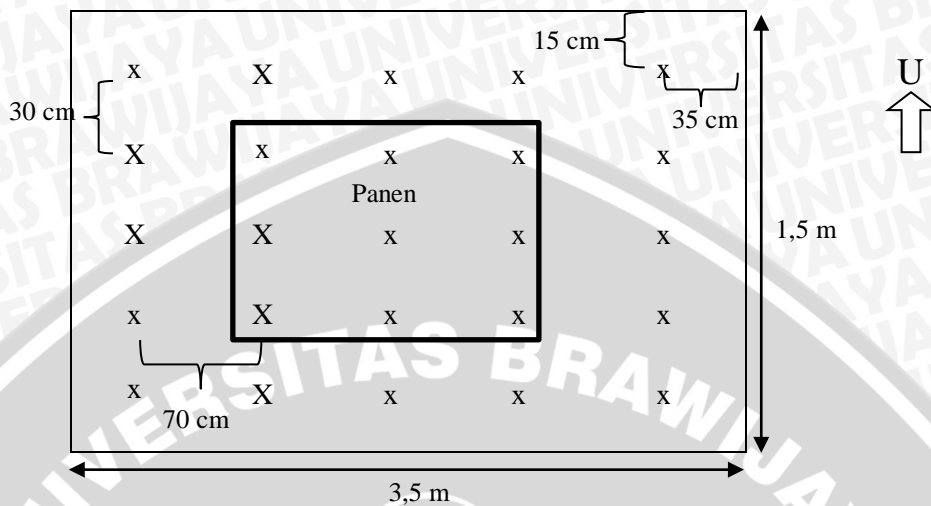


Gambar 1. Denah Penelitian

Keterangan :

- B1 : Bahan organik bersumber dari kompos sampah kota.
- B2 : Bahan organik bersumber dari kompos azolla.
- B3 : Bahan organik bersumber dari pupuk kandang sapi.
- W1 : Waktu aplikasi 4 minggu sebelum tanam.
- W2 : Waktu aplikasi 2 minggu sebelum tanam.
- W3 : Waktu aplikasi bersamaan waktu tanam.

Lampiran 2. Petak Pengamatan

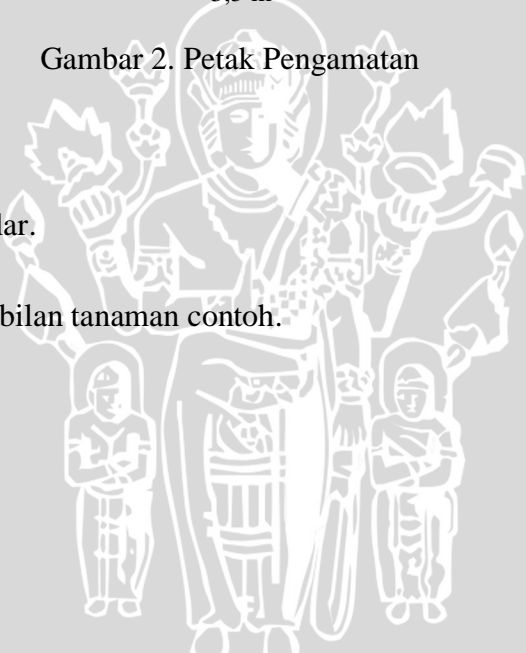


Gambar 2. Petak Pengamatan

Keterangan :

x : Tanaman ubi jalar.

x : Daerah pengambilan tanaman contoh.



Lampiran 3. Analisis Ragam

Tabel 5. Analisis Ragam Kadar Pati Umbi

SK	db	JK	KT	F Hit	Notasi	F Tabel	
						5%	1%
Ulangan	2	0.42	0.21	2.29	tn	99.25	19.25
PUPUK (B)	2	0.14	0.07	0.76	tn	99.25	19.25
Galat (b)	4	0.37	0.09				
WAKTU (W)	2	0.81	0.40	2.28	tn	99.42	19.41
B x W	4	0.85	0.21	1.21	tn	14.37	5.91
Galat (w)	12	2.12	0.18				
TOTAL	26	4.71					

keterangan : * = nyata pada taraf 5%

** = sangat nyata pada taraf 1%

tn = tidak nyata

Tabel 6. Analisis Ragam Kadar Serat Kasar Umbi

SK	db	JK	KT	F Hit	Notasi	F Tabel	
						5%	1%
Ulangan	2	0.81	0.40	5.60	tn	99.25	19.25
PUPUK (B)	2	0.54	0.27	3.75	tn	99.25	19.25
Galat (b)	4	0.29	0.07				
WAKTU (W)	2	0.28	0.14	1.04	tn	99.42	19.41
B x W	4	0.36	0.09	0.67	tn	14.37	5.91
Galat (w)	12	1.59	0.13				
TOTAL	26	3.86					

keterangan : * = nyata pada taraf 5%

** = sangat nyata pada taraf 1%

tn = tidak nyata

Lampiran 4. Perhitungan Kebutuhan Pupuk Organik

- Dosis rekomendasi pupuk = $10 \text{ ton ha}^{-1} = 10000 \text{ kg ha}^{-1}$
- Luas petakan = $3,5 \times 1,5 \text{ m} = 5,25 \text{ m}^2$
- Jarak Tanam: $70 \text{ cm} \times 30 \text{ cm}$
- Jumlah tanaman per petak = 25 tanaman
- Kebutuhan pupuk per petak = $\frac{\text{L petakan}}{\text{L 1 ha}} \times \sum \text{pupuk}$

$$= \frac{5,25 \text{ m}^2}{10000 \text{ m}^2} \times 10000 \text{ kg}$$

$$= 5,25 \text{ kg/petak}$$
- Kebutuhan pupuk per tanaman = $\frac{\sum \text{pupuk}}{\sum \text{tanaman}} = \frac{5,25 \text{ kg}}{25 \text{ tanaman}}$

$$= 0,21 \text{ kg/tanaman}$$



Lampiran 5. Analisis Kadar Pati dan Kadar Serat Kasar Umbi

- a. Analisis kadar pati dengan menggunakan metode Krochmal dan Kilbride (1966) dengan cara: Mengambil sampel 25 g umbi parutan, dicampur dengan air 200 cc, dan diblender selama 2 – 3 menit, lalu disaring dengan saringan 200 mesh (saringan yang berdiameter 0,075 mm). Larutan hasil saringan tersebut, selanjutnya dituangkan secara perlahan-lahan sampai kering pada corong penghisap yang sudah diberi kertas Whatman 42 berdiameter 12,5 cm, yang sebelumnya sudah dioven dan ditimbang. Setelah dituangkan pada kertas saring, selanjutnya pati yang terdapat pada kertas saring tersebut dioven pada suhu 90 - 100°C selama 48 jam, ditimbang sampai didapatkan berat kering konstan.

$$\text{Kadar pati} = \frac{\text{BK total} - \text{BK kertas}}{\text{Berat sampel}} \times 100\%$$

- b. Kadar serat kasar dianalisis dengan menggunakan metode Krochmal dan Kilbride (1966) dengan cara: Serat yang terdapat pada saringan 200 mesh, dituangkan secara perlahan-lahan pada corong penghisap yang sudah diberi kertas Whatman 42 berdiameter 12,5 cm, yang sebelumnya sudah dioven dan ditimbang. Setelah dituangkan pada kertas saring, selanjutnya serat yang terdapat pada kertas saring tersebut dioven pada suhu 90 - 100°C selama 48 jam, ditimbang sampai didapatkan berat kering konstan.

$$\text{Kadar serat kasar} = \frac{\text{BK total} - \text{BK kertas}}{\text{Berat sampel}} \times 100\%$$

Lampiran 6. Hasil Analisis Contoh Tanah Awal



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS BRAWIJAYA FAKULTAS PERTANIAN
JURUSAN TANAH
 Jalan Veteran Malang 65145


Telp. : 0341 - 551611 psw. 316, 553623, 566290 Fax : 0341 - 564333, 560011 e-mail : soilub@ub.ac.id
 Nomor : 128 / UN.10.4 / KT / T / 2013 Mohon maaf, bila ada kesalahan dalam penulisan : Nama, Gelar Jabatan dan Alamat

HASIL ANALISIS CONTOH TANAH
 a.n. : Rosyidi Ridlo
 Alamat : BP,FP - UB
 Lokasi Tanah : Desa Jatikerto

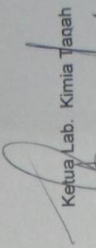
Terhadap kering oven 105°C

No.Lab	Kode	pH 1:1		C. organik	N total	C/N	P.Bray1	NH4OAC1N pH:7		Jumlah Basa	KB	Pasir	Debu	Liat	Tekstur			
		H ₂ O	KCl 1N					K	Na							Ca	Mg	KTK
TNH 429	TANAH	6.2	5.1	1.15	0.13	9	5.03	0.62	0.47	10.56	3.29	34.97	14.94	43	9	41	50	Liat berdebu

Keterangan
 KTK : Kapasitas Tukar Kation
 KB : Kejujuruhan Basa



Mejrigeteluh,
Ketua Lab. Kimia Tanah



Prof. Dr. Ir. Syekh Hafni, MS
 NIP. 19480723 197802 1 001

Didukung Laboratorium, Analisa lengkap dan khusus untuk kepentingan Mahasiswa, Dosen dan Masyarakat ELAB. KIMIA TANAH / Tanahman, dan Rekomendasi Pemupukan ELAB. FISIKA TANAH : Analisa Fisik Tanah, Perancangan Konservasi Tanah dan Air, serta Rekomendasi Irigasi ELAB. PEDOLOGI DAN SISTEM INFORMASISUMBERDAYA LAHAN/ Peningkatan Jauh dan Pemetaan : Interpretasi Foto Udara, Pembuatan Peta, Survei Tanah dan Evaluasi Lahan, Sistem Informasi Geografi ELAB. BIOLOGI TANAH : Analisa Kualitas Bahan Organik dan Pengelolaan Kesuburan Tanah Secara Biologi, UPT Kompos

Lampiran 7. Hasil Analisis Contoh Bahan Organik



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
 UNIVERSITAS BRAWIJAYA FAKULTAS PERTANIAN
 JURUSAN TANAH
 Jalan Veteran Malang 65145

Telp. : 0341 - 551611 psw. 316, 553623, 566290 Fax : 0341 - 564333, 560011 e-mail : soilub@ub.ac.id
 Mohon maaf, bila ada kesalahan dalam penulisan : Nama, Gelar Jabatan dan Alamat

Nomor : 128 / UN.10.4 / KT / T / 2013

HASIL ANALISIS CONTOH PUPUK

a.n. : Rosyid Ridlo
 Alamat : BP,FP - UB

Terhadap kering oven 105°C

No.Lab	Kode	C.organik	N.total	C/N	Bahan Organik	P K	
						HNO ₃ + HClO ₄	
	%.....		%.....		
PPK 83	KOMPOS AZOLLA	18.64	1.49	13	32.24	0.13	1.17
PPK 84	PUPUK KANDANG SAPI	12.50	0.66	19	21.62	0.06	1.08
PPK 85	KOMPOS SAMPAH KOTA	6.14	2.00	3	10.63	0.18	0.43



Mengetahui,
 Ketua Jurusan,
 Prof. Dr. Ir. Zaenal Kusuma, MS
 NIP. 19540501 198103 1 006

Ketua Lab. Kimia Tanah

 Prof. Dr. Ir. Syekh Fani, MS
 NIP. 19480723 197802 1 001

C:\Dokumen\hasil analisis\Mar 12\128.xls
 Didukung Laboratorium, Analisa lengkap dan khusus untuk kepentingan Mahasiswa, Dosen dan Masyarakat **LAB. KIMIA TANAH** : Analisa Kimia Tanah / Tanaman, dan Rekomendasi Pemupukan **LAB. FISIKA TANAH** : Analisa Fisik Tanah, Perancangan Konservasi Tanah dan Air, serta Rekomendasi Irigasi **LAB. PEDOLOGI DAN SISTEM INFORMASI SUMBERDAYA LAHAN**, Penginderaan Jauh dan Pemetaan : Interpretasi Foto Udara, Pembuatan Peta, Survei Tanah dan Evaluasi Lahan, Sistem Informasi Geografi **LAB. BIOLOGI TANAH** : Analisa Kualitas Bahan Organik dan Pengelolaan Kesuburan Tanah Secara Biologi, UPT Kompos.



Lampiran 8. Dokumentasi Penelitian



Gambar 3. Tanaman ubi jalar pada umur 120 hst.



Gambar 4. Panen ubi jalar pada umur 120 hst.



Gambar 5. Alat untuk mengekstraksi pati dan serat kasar umbi ubi jalar (Corong Penghisap).



Gambar 6. Proses ekstraksi pati dan serat kasar umbi ubi jalar.



Gambar 7. Pati umbi ubi jalar setelah proses ekstraksi.



Gambar 8. Serat kasar umbi ubi jalar setelah proses ekstraksi.

Lampiran 9. Pengamatan Hasil Umbi pada saat Panen



Gambar 9. Umbi hasil pemberian kompos sampah kota yang diaplikasikan 4 minggu sebelum tanam.



Gambar 12. Umbi hasil pemberian kompos sampah kota yang diaplikasikan 2 minggu sebelum tanam.



Gambar 10. Umbi hasil pemberian kompos azolla yang diaplikasikan 4 minggu sebelum tanam.



Gambar 13. Umbi hasil pemberian kompos azolla yang diaplikasikan 2 minggu sebelum tanam.



Gambar 11. Umbi hasil pemberian pupuk kandang sapi yang diaplikasikan 4 minggu sebelum tanam.



Gambar 14. Umbi hasil pemberian pupuk kandang sapi yang diaplikasikan 2 minggu sebelum tanam.



Gambar 15. Umboh hasil pemberian kompos sampah kota yang diaplikasikan bersamaan waktu tanam.



Gambar 16. Umboh hasil pemberian kompos azolla yang diaplikasikan bersamaan waktu tanam.



Gambar 17. Umboh hasil pemberian pupuk kandang sapi yang diaplikasikan bersamaan waktu tanam.