

## LAMPIRAN-LAMPIRAN

### Lampiran 1. Lay Out Penelitian (Rancangan Acak Kelompok Lengkap)

#### Blok 1

Perlakuan 1

Perlakuan 3

Perlakuan 2

P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2
P1	P1.1	P1	P1.3	P1	P1.5	P1	P3	P3.1	P3	P3.3	P3	P3.5	P3	P2	P2	P2.1	P2	P2.3	P2	P2.5	P2
P1	P1	P1.2	P1	P1.4	P1	P1	P3	P3	P3.2	P3	P3.4	P3	P3	P2	P2	P2.2	P2	P2.4	P2	P2	P2
P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2

#### Blok 2

Perlakuan 3

Perlakuan 1

Perlakuan 2

P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2
P3	P3.1	P3	P3.3	P3	P3.5	P3	P1	P1.1	P1	P1.3	P1	P1.5	P1	P2	P2	P2.1	P2	P2.3	P2	P2.5	P2
P3	P3	P3.2	P3	P3.4	P3	P3	P1	P1	P1.2	P1	P1.4	P1	P1	P2	P2	P2.2	P2	P2.4	P2	P2	P2
P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2

#### Blok 3

Perlakuan 2

Perlakuan 1

Perlakuan 3

P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3
P2	P2.1	P2	P2.3	P2	P2.5	P2	P1	P1.1	P1	P1.3	P1	P1.5	P1	P3	P3.1	P3	P3.3	P3	P3.5	P3	P3
P2	P2	P2.2	P2	P2.4	P2	P2	P1	P1	P1.2	P1	P1.4	P1	P1	P3	P3	P3.2	P3	P3.4	P3	P3	P3
P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3

#### Blok 4

Perlakuan 1

Perlakuan 2

Perlakuan 3

P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3
P1	P1.1	P1	P1.3	P1	P1.5	P1	P2	P2.1	P2	P2.3	P2	P2.5	P2	P3	P3.1	P3	P3.3	P3	P3.5	P3	P3
P1	P1	P1.2	P1	P1.4	P1	P1	P2	P2	P2.2	P2	P2.4	P2	P2	P3	P3	P3.2	P3	P3.4	P3	P3	P3
P1	P1	P1	P1	P1	P1	P1	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P2	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3	P3

## Lampiran 2. Perhitungan Kebutuhan Pupuk

### a. Perhitungan Kebutuhan Sumber Bahan Organik

- Ruang tanam jagung  $50 \text{ cm} \times 50 \text{ cm} = 2500 \text{ cm}^2 = 0,25 \text{ m}^2$

$$\text{Jumlah tanaman per hektar} = \frac{10.000 \text{ m}^2}{0,25 \text{ m}^2} \times = 40.000 \text{ tanaman}$$

- Kebutuhan pupuk kandang sapi = 20 ton/hektar (0,4% N)

$$\text{Kebutuhan N} = \frac{0,4}{100} \times 20.000 \text{ kg} = 80 \text{ kg N/hektar}$$

- Kandungan N kompos jerami padi adalah 0,6%

$$\begin{aligned} \text{Kebutuhan kompos jerami padi} &= \frac{100}{0,6} \times 80 \text{ kg} = 13.333,33 \text{ kg/hektar} \\ &= 13,33 \text{ ton/hektar} \end{aligned}$$

$$\text{Kebutuhan per petak} = \frac{7 \text{ m}^2}{10.000 \text{ m}^2} \times 13.333,33 \text{ kg/hektar} = 9,33 \text{ kg}$$

- Kandungan N kompos daun gamal adalah 3,15%

$$\begin{aligned} \text{Kebutuhan kompos daun gamal} &= \frac{100}{3,15} \times 80 \text{ kg} = 2.539,68 \text{ kg/hektar} \\ &= 2,54 \text{ ton/hektar} \end{aligned}$$

$$\text{Kebutuhan per petak} = \frac{7 \text{ m}^2}{10.000 \text{ m}^2} \times 2.539,68 \text{ kg/hektar} = 1,78 \text{ kg}$$

- Kandungan N kompos blotong adalah 1,18%

$$\begin{aligned} \text{Kebutuhan kompos blotong} &= \frac{100}{1,18} \times 80 \text{ kg} = 6.779,66 \text{ kg/hektar} \\ &= 6,78 \text{ ton/hektar} \end{aligned}$$

$$\text{Kebutuhan per petak} = \frac{7 \text{ m}^2}{10.000 \text{ m}^2} \times 6.779,66 \text{ kg/hektar} = 4,75 \text{ kg}$$

b. Perhitungan Kebutuhan Pupuk Kompos Hasil Uji yang Setara dengan 20 ton per hektar Pupuk Kandang Sapi

- Hasil uji kandungan N kompos jerami padi adalah 1,23%

Kebutuhan Kompos Jerami padi =

$$\frac{100}{1,23} \times 80 \text{ kg} = 6,504 \text{ ton/hektar}$$

- Hasil uji kandungan N kompos daun gamal adalah 3.34%

Kebutuhan Kompos Daun Gamal =

$$\frac{100}{3,34} \times 80 \text{ kg} = 2,395 \text{ ton/hektar}$$

- Hasil uji kandungan N kompos blotong adalah 0,70%

Kebutuhan Kompos Blotong =

$$\frac{100}{0,70} \times 80 \text{ kg} = 11,428 \text{ ton/hektar}$$

c. Perhitungan Kebutuhan Pupuk Anorganik

- Kebutuhan Urea per tanaman =  $\frac{250.000 \text{ g}}{40.000} = 6,25 \text{ g}$

Pemberian 1/3 bagian = 2,08 g

- Kebutuhan SP-36 per tanaman =  $\frac{150.000 \text{ g}}{40.000} = 3,75 \text{ g}$

- Kebutuhan KCl per tanaman =  $\frac{75.000 \text{ g}}{40.000} = 1,875 \text{ g}$

### Lampiran 3. Hasil Sidik Ragam

#### A. Tinggi tanaman (cm)

Sumber Ragam	DB	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	Prob>F	Ket
Model	2	139,945867	69,972933	0,38	0,6934	ns
Error	9	1650,781700	183,420189			
Total	11	1790,727567				

Keterangan : ns (tidak berbeda nyata pada taraf 5%  
s (berbeda nyata pada taraf 5%)

#### B. Diameter batang (cm)

Sumber Ragam	DB	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	Prob>F	Ket
Model	2	0,01811667	0,00905833	1,30	0,3199	ns
Error	9	0,06285000	0,00698333			
Total	11	0,08096667				

Keterangan : ns (tidak berbeda nyata pada taraf 5%  
s (berbeda nyata pada taraf 5%)

#### C. Jumlah daun (helai)

Sumber Ragam	DB	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	Prob>F	Ket
Model	2	0,18	0,090	0,48	0,6358	ns
Error	9	1,70	0,1889			
Total	11	1,88				

Keterangan : ns (tidak berbeda nyata pada taraf 5%  
s (berbeda nyata pada taraf 5%)

#### D. Berat segar tanaman (g)

Sumber Ragam	DB	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	Prob>F	Ket
Model	2	2528.63022	1264.31511	0.69	0.5240	ns
Error	9	16373.01665	1819.22407			
Total	11	18901.64687				

Keterangan : ns (tidak berbeda nyata pada taraf 5%)  
s (berbeda nyata pada taraf 5%)

#### E. Berat kering tanaman (g)

Sumber Ragam	DB	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	Prob>F	Ket
Model	2	2661.937800	1330.968900	23.94	0.0002	s
Error	9	500.389025	55.598781			
Total	11	3162.326825				

Keterangan : ns (tidak berbeda nyata pada taraf 5%)  
s (berbeda nyata pada taraf 5%)

#### F. Berat tongkol berklobot (g)

Sumber Ragam	DB	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F hitung	Prob>F	Ket
Model	2	85,790150	42,895075	0,08	0,9252	ns
Error	9	4925,691850	547,299094			
Total	11	5011,482000				

Keterangan : ns (tidak berbeda nyata pada taraf 5%)  
s (berbeda nyata pada taraf 5%)

### G. Berat tongkol tanpa klobot (g)

<b>Sumber Ragam</b>	<b>DB</b>	<b>Jumlah Kuadrat</b>	<b>Kuadrat Tengah</b>	<b>F hitung</b>	<b>Prob&gt;F</b>	<b>Ket</b>
Model	2	631,906650	315,953325	1,29	0,3215	ns
Error	9	2203,535850	244,837317			
Total	11	2835,442500				

Keterangan : ns (tidak berbeda nyata pada taraf 5%)  
s (berbeda nyata pada taraf 5%)

### H. Indeks panen

<b>Sumber Ragam</b>	<b>DB</b>	<b>Jumlah Kuadrat</b>	<b>Kuadrat Tengah</b>	<b>F hitung</b>	<b>Prob&gt;F</b>	<b>Ket</b>
Model	2	0,00455000	0,00227500	0,78	0,4874	ns
Error	9	0,02627500	0,00291944			
Total	11	0,03082500				

Keterangan : ns (tidak berbeda nyata pada taraf 5%)  
s (berbeda nyata pada taraf 5%)

## Lampiran 4. Hasil Uji Pupuk Kompos




LAB TANAH & PUPUK  
FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
Kampus Terpadu : Jl. Lingkar Selatan, Tamantirto Kasihan Yogyakarta 55181  
Telp (0274) 387656 Extensi 246

### LAPORAN HASIL UJI

Nama : Rizki Fajar Audi  
Sample tanah : 3 unit  
Macam Uji : Kadar Lengas, C organic dan N Total Kompos

Sample	Kadar Lengas (%)	Kadar C (%)	Bahan Organik (%)	N Total (%)	c/n Ratio
Gamal	22.32	14.30	24.65	3.34	4.28
Jerami	16.83	12.29	21.19	1.23	9.99
Blotong	14.76	5.37	9.25	0.70	7.67

Jogjakarta, 23 Agustus 2015  
Kepala Laboratorium Ilmu Tanah  
  
Ir. Mulyono, MP

## Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian



a. Benih yang digunakan



b. Pengukuran diameter batang



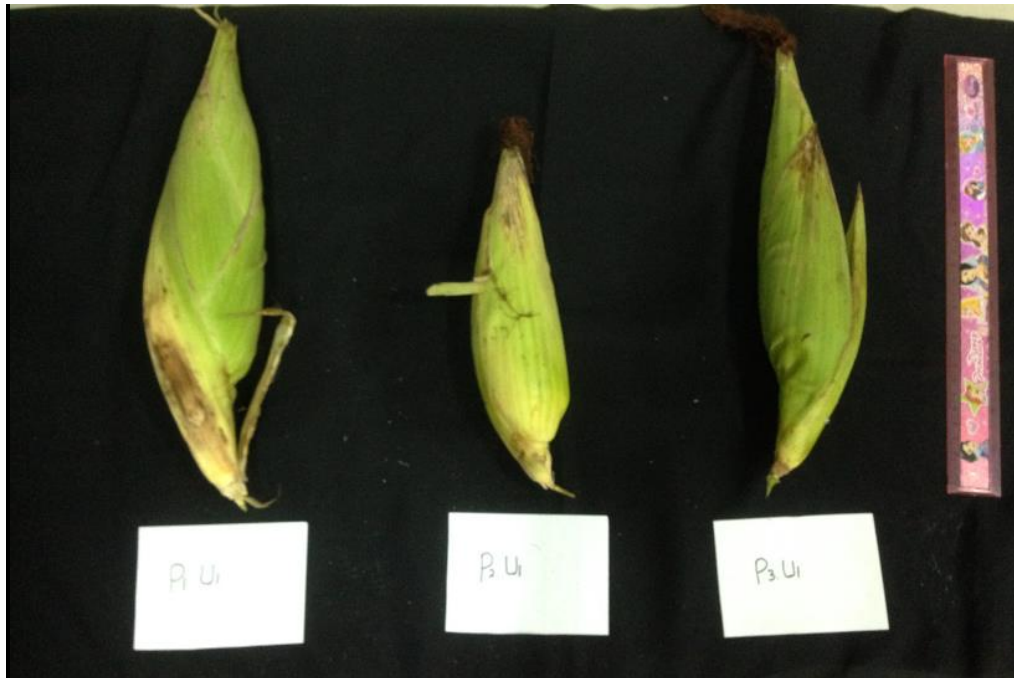
c. Tanaman jagung 59 HST



d. Tanaman jagung setelah panen



e. Tongkol biologis jagung





f. Tongkol ekonomi jagung





### **Lampiran 6. Deskripsi jagung Varietas Makmur 4**

Nama Varietas	: Makmur 4
Golongan	: Hibrida
Tahun Rilis	: 2009
Produk	: PT. Maju Makmur Utomo
Umur Panen	: 80 hari setelah tanam
Batang	: Tegak dan kokoh
Daun	: Panjang dan lebar
Tongkol	: Cukup besar dan silinder
Warna Daun	: Hijau tua
Warna Biji	: Kuning, kadang-kadang terdapat 2-3 biji berwarna putih pada satu tongkol
Potensi Hasil	: 10,9 ton/hektar pipilan kering
Kerebahan	: Tahan rebah
Ketahanan Terhadap Penyakit	: Tahan terhadap penyakit bulai, penyakit hawar daun dan karat daun