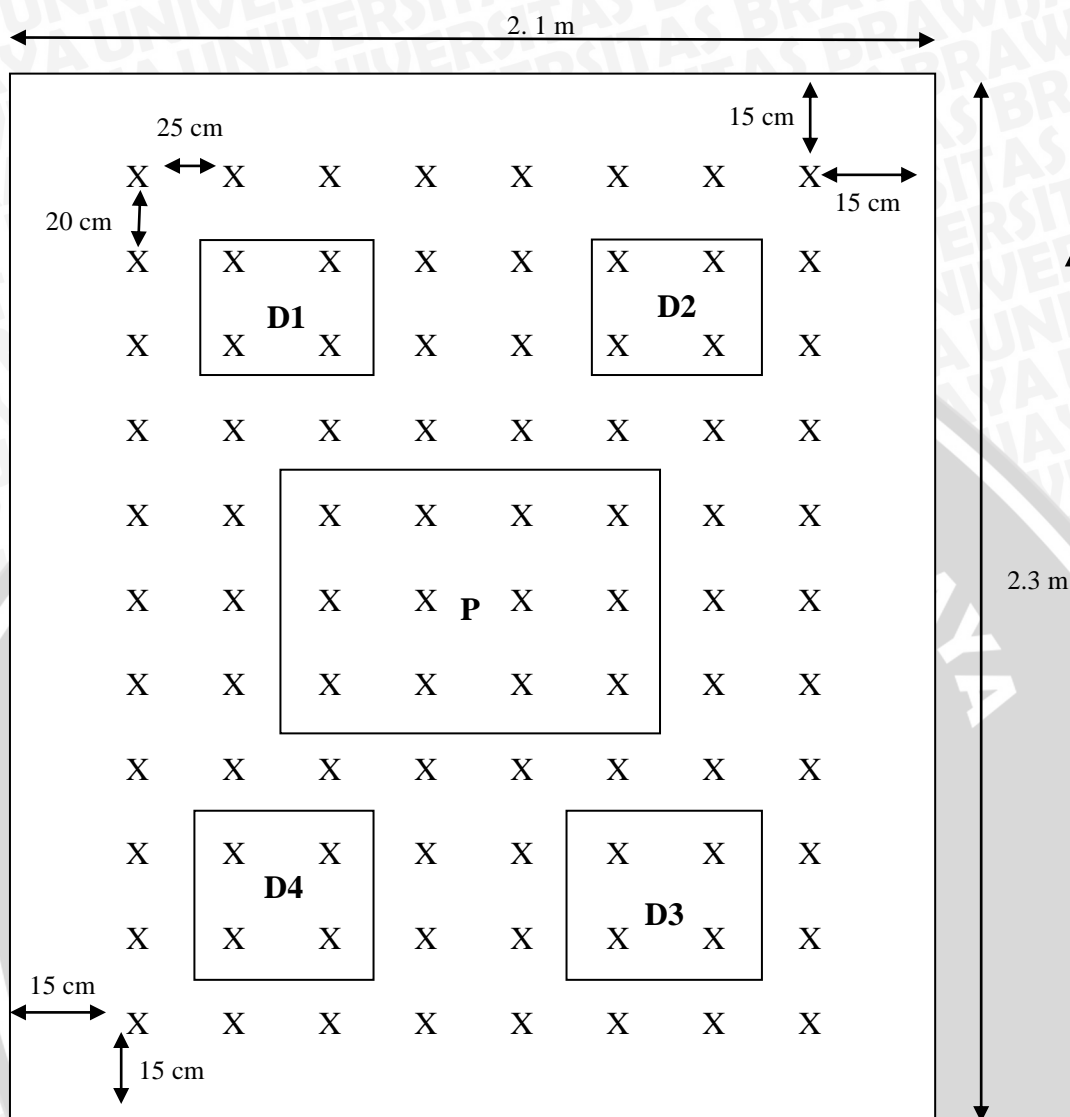


### Lampiran 1. Deskripsi Varietas Kedelai

Nama Varietas	: E02 (SPM 1)
Asal	: Taiwan
Germinasi	: 87%
Hasil rata-rata	
1. Benih / kering	: 1 ton ha <sup>-1</sup>
2. Segar/ basah RM	: 9 ton ha <sup>-1</sup>
3. SQ	: 4 ton ha <sup>-1</sup>
Warna Hipokotil	: Hijau
Warna Batang	: Hijau
Warna Daun	: Hijau muda
Warna Bulu	: Kuning muda
Warna Bunga	: Putih
Warna Polong	
1. Muda	: Hijau muda
2. Tua	: Coklat tua
Warna kulit biji	
1. Muda	: Hijau
2. Tua	: Kuning
Tipe Tumbuh	: determinit
Umur Bunga	: 24-25 hst
Umur Produksi	
1. Segar	: 66 – 67 hst
2. Benih	: 90 – 95 hst
Tinggi Tanaman	: 32 -35 cm
Bobot 100 biji kering	: 45 g
Jumlah cabang rata-rata	: 3
Jumlah bunga /pohon	: 35 - 40
Jumlah polong jadi rata-rata	: 35

Sumber : Litbang Mitratani Dua Tujuh

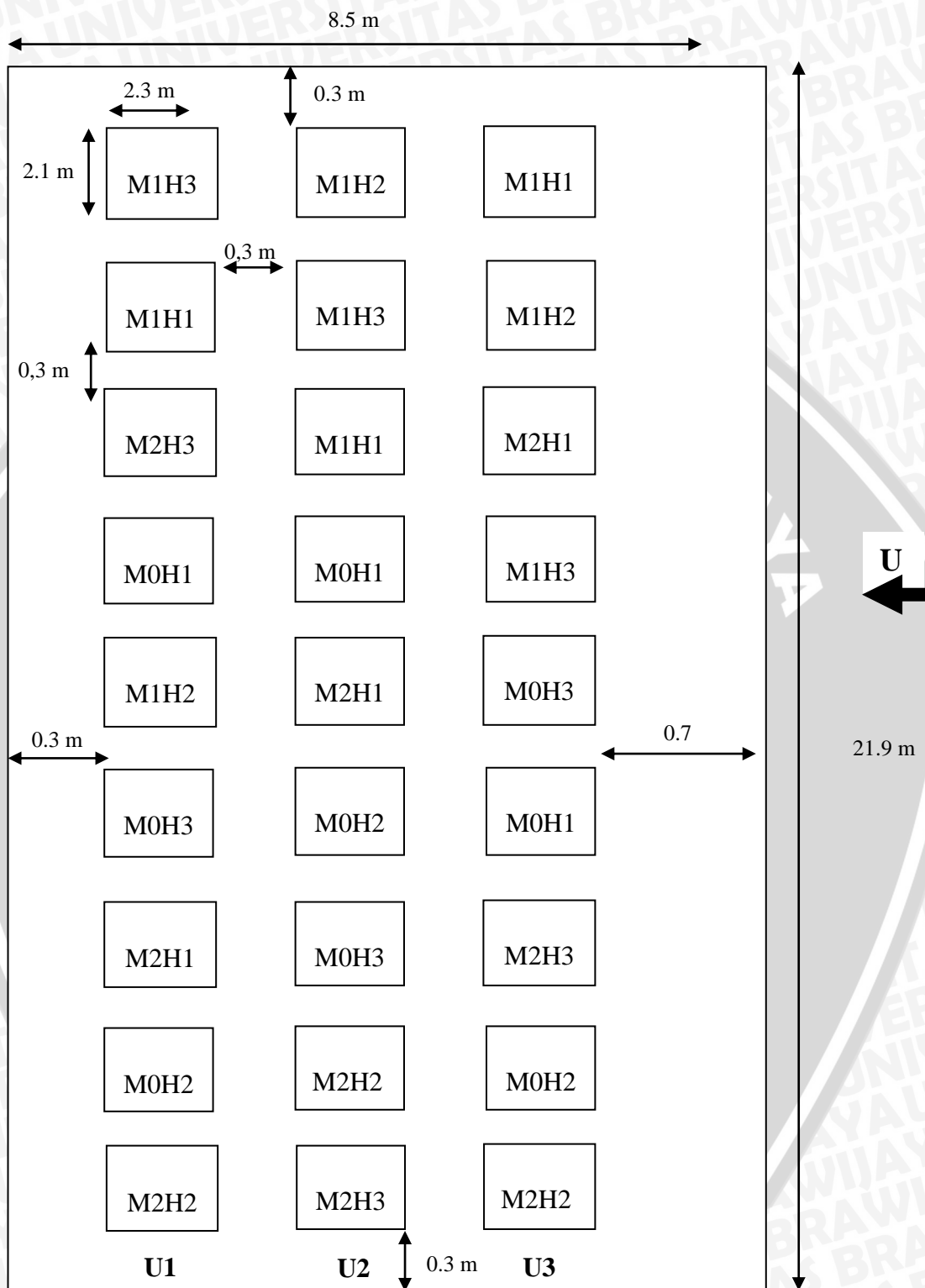
Lampiran 2. Denah Petak Pengambilan Tanaman Contoh



Keterangan gambar :

D1, D2, D3, D4, D5 : Pengamatan destruktif dan non-destruktif ke 1,2,3,4 dan 5  
 P : Pengamatan Panen (0.6 m<sup>2</sup>)

Lampiran 3. Denah Petak Percobaan



Keterangan gambar :

U1,U2,U3 : Ulangan

P1T0-P3T2 : Petak Perlakuan

Luas Petak : 4.83 m<sup>2</sup>

Luas Total : 186.15 m<sup>2</sup>

#### Lampiran 4. Perhitungan Kompos Sampah Organik dan Pupuk Anorganik

Luas Petak = 2.3 m x 2.1 m = 4.83 m

Jarak Tanam = 20 x 25 cm

Jumlah populasi tanaman per petak = 11 x 8 = 88 tanaman

Rekomendasi pemupukan Edamame varietas E02

No	Jenis Pupuk	Pupuk Dasar	Pupuk Susulan 1 (10 HST)	Pupuk susulan 2 (20 HST)
1	SP36 (36% P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> )	120 kg ha <sup>-1</sup>		
2	Urea (46% N)		100 kg ha <sup>-1</sup>	150 kg ha <sup>-1</sup>
3	ZA (20% N + 40% SO <sub>4</sub> <sup>2-</sup> )		100 kg ha <sup>-1</sup>	100 kg ha <sup>-1</sup>
4	KCL (60% K <sub>2</sub> O)		75 kg ha <sup>-1</sup>	75 kg ha <sup>-1</sup>

Kebutuhan Unsur	100 %	75%	50 %
N	150 kg kg ha <sup>-1</sup> (250 kg ha <sup>-1</sup> Urea + 200 kg ha <sup>-1</sup> ZA)	112.5 kg kg ha <sup>-1</sup> (160 kg ha <sup>-1</sup> Urea + 200 kg ha <sup>-1</sup> ZA)	75 kg kg ha <sup>-1</sup> (80 kg ha <sup>-1</sup> Urea + 200 kg ha <sup>-1</sup> ZA)
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	45 kg ha <sup>-1</sup> (120 kg ha <sup>-1</sup> SP36)	33.75 kg ha <sup>-1</sup> (90 kg ha <sup>-1</sup> SP36)	22.5 kg ha <sup>-1</sup> (60 kg ha <sup>-1</sup> SP36)

##### A. Kebutuhan pupuk per petak

$$\text{Pupuk per petak} = \frac{\text{luas petak}}{\text{Ha}} \times \text{dosis pupuk}$$

- Pupuk KCL dan ZA

$$\text{ZA} = \frac{4.83 \text{ m}^2}{10.000 \text{ m}^2} \times 200.000 \text{ g} = 96.6 \text{ g/petak}$$

$$\text{KCL} = \frac{4.83 \text{ m}^2}{10.000 \text{ m}^2} \times 150.000 \text{ g} = 72.45 \text{ g/petak}$$

- Kompos Sampah Organik Rabog

1. Dosis 1000 kg ha<sup>-1</sup> Kompos Sampah Organik Rabog  
Dosis/petak =  $\frac{4.83 \text{ m}^2}{10.000 \text{ m}^2} \times 1000 \text{ kg} = 0.483 \text{ kg/petak}$

2. Dosis 2000 kg ha<sup>-1</sup> Kompos Sampah Organik Rabog  
Dosis/petak =  $\frac{4.83 \text{ m}^2}{10.000 \text{ m}^2} \times 2000 \text{ kg} = 0.966 \text{ kg/petak}$

- Pupuk Nitrogen dan Fosfor

1. Dosis Nitrogen dan Fosfor 100%  
SP36 =  $\frac{4.83 \text{ m}^2}{10.000 \text{ m}^2} \times 120.000 \text{ g} = 57.96 \text{ g/petak}$

$$\text{Urea} = \frac{4.83 \text{ m}^2}{10.0 \text{ m}^2} \times 250.000 \text{ g} = 120.75 \text{ g/petak}$$

2. Dosis Nitrogen dan Fosfor 75 %

$$\text{SP36} = \frac{4.83 \text{ m}^2}{10.000 \text{ m}^2} \times 90.000 \text{ g} = 43.47 \text{ g/petak}$$

$$\text{Urea} = \frac{4.83 \text{ m}^2}{10.000 \text{ m}^2} \times 160.000 \text{ g} = 77.28 \text{ g/petak}$$

3. Dosis Nitrogen dan Fosfor 50 %

$$\text{SP36} = \frac{4.83 \text{ m}^2}{10.000 \text{ m}^2} \times 60.000 \text{ g} = 28.98 \text{ g/petak}$$

$$\text{Urea} = \frac{4.83 \text{ m}^2}{10.000 \text{ m}^2} \times 80.000 \text{ g} = 38.64 \text{ g/petak}$$

B. Kebutuhan Pupuk per tanaman

$$\text{Pupuk per tanaman} = \frac{\text{kebutuhan pupuk per petak}}{\text{Jumlah populasi tanaman}}$$

- Pupuk ZA dan KCL

$$\text{ZA} = \frac{96.6 \text{ g/petak}}{88} = 1.1 \text{ g/tanaman}$$

$$\text{KCL} = \frac{72.45 \text{ g/petak}}{88} = 0.82 \text{ g/tanaman}$$

1. Dosis Nitrogen dan Fosfor 100 %

$$\text{SP 36} = \frac{57.96 \text{ g/petak}}{88} = 0.66 \text{ g/tanaman}$$

$$\text{Urea} = \frac{120.75 \text{ g/petak}}{88} = 1.37 \text{ g/tanaman}$$

2. Dosis Nitrogen dan Fosfor 75 %

$$\text{SP 36} = \frac{43.47 \text{ g/petak}}{88} = 0.49 \text{ g/tanaman}$$

$$\text{Urea} = \frac{77.28 \text{ g/petak}}{88} = 0.88 \text{ g/tanaman}$$

3. Dosis Nitrogen dan Fosfor 50 %

$$\text{SP 36} = \frac{28.98 \text{ g/petak}}{88} = 0.33 \text{ g/tanaman}$$

$$\text{Urea} = \frac{38.64 \text{ g/petak}}{88} = 0.44 \text{ g/tanaman}$$

### Lampiran 5. Hasil F Hitung Variabel Pertumbuhan dan Hasil Edamame

Tabel 16. F Hitung Tinggi Tanaman 14-56 HST

SK	db	F hitung hari ke-				F tabel	
		14	28	42	56	5%	1%
<b>Kelompok</b>	2	2,41 tn	2,95 tn	1,63 tn	1,89 tn	3,63	6,23
<b>Perlakuan</b>	8	1,81 tn	7,18 **	23,01 **	7,64 **	2,59	3,89
<b>M</b>	2	6,17 *	19,81 **	63,37 **	5,16 *	3,63	6,23
<b>H</b>	2	0,05 tn	2,85 tn	19,79 **	16,33 **	3,63	6,23
<b>MH</b>	4	0,51 tn	3,02 *	4,44 *	4,53 *	3,01	4,77
<b>Galat</b>	16						
<b>Total</b>	26						

Keterangan: Bilangan pada berbagai umur pengamatan tanpa didampingi tanda (\*) menunjukkan tidak berbeda nyata dan tanda (\*\*) menunjukkan beda nyata pada taraf  $\alpha = 0,01$  berdasarkan uji F

Tabel 7. F Hitung Jumlah Daun 14-56 HST

SK	db	F hitung hari ke-				F tabel	
		14	28	42	56	5%	1%
<b>Kelompok</b>	2	1,55 tn	1,59 tn	0,70 tn	3,59 tn	3,63	6,23
<b>Perlakuan</b>	8	10,98 **	3,60 *	4,94 **	3,75 *	2,59	3,89
<b>F Hitung</b>	2	35,35 **	8,78 **	10,44 **	5,36 *	3,63	6,23
<b>H</b>	2	4,00 *	4,18 *	8,38 **	6,68 **	3,63	6,23
<b>MH</b>	4	2,29 tn	0,73 tn	0,48 tn	1,48 tn	3,01	4,77
<b>Galat</b>	16						
<b>Total</b>	26						

Keterangan: Bilangan pada berbagai umur pengamatan tanpa didampingi tanda (\*) menunjukkan tidak berbeda nyata dan tanda (\*\*) menunjukkan beda nyata pada taraf  $\alpha = 0,01$  berdasarkan uji F

Tabel 18. F Hitung Luas Daun 14-56 HST

SK	db	F hitung hari ke-				F tabel	
		14	28	42	56	5%	1%
<b>Kelompok</b>	2	1,02 tn	2,21 tn	0,31 tn	1,26 tn	3,63	6,23
<b>Perlakuan</b>	8	19,19 **	9,00 **	11,93 **	27,36 **	2,59	3,89
<b>M</b>	2	56,31 **	20,90 **	27,07 **	44,75 **	3,63	6,23
<b>H</b>	2	19,61 **	11,80 **	19,60 **	60,70 **	3,63	6,23
<b>MH</b>	4	0,42 tn	1,65 tn	0,54 tn	2,00 tn	3,01	4,77
<b>Galat</b>	16						
<b>Total</b>	26						

Keterangan: Bilangan pada berbagai umur pengamatan tanpa didampingi tanda (\*) menunjukkan tidak berbeda nyata dan tanda (\*\*) menunjukkan beda nyata pada taraf  $\alpha = 0,01$  berdasarkan uji F

Tabel 18. F Hitung Index Luas Daun 14-56 HST

SK	db	F hitung hari ke-				F tabel	
		14	28	42	56	5%	1%
<b>Kelompok</b>	2	1,02 tn	2,21 tn	0,31 tn	1,26 tn	3,63	6,23
<b>Perlakuan</b>	8	19,19 **	9,00 **	11,93 **	27,36 **	2,59	3,89
<b>M</b>	2	56,31 **	20,90 **	27,07 **	44,75 **	3,63	6,23
<b>H</b>	2	19,61 **	11,80 **	19,60 **	60,70 **	3,63	6,23
<b>MH</b>	4	0,42 tn	1,65 tn	0,54 tn	2,00 tn	3,01	4,77
<b>Galat</b>	16						
<b>Total</b>	26						

Keterangan: Bilangan pada berbagai umur pengamatan tanpa didampingi tanda (\*) menunjukkan tidak berbeda nyata dan tanda (\*\*) menunjukkan beda nyata pada taraf  $\alpha = 0,01$  berdasarkan uji F

Tabel 19. F Hitung Jumlah cabang 14-56 HST

SK	db	F hitung hari ke-				F tabel	
		14	28	42	56	5%	1%
<b>Kelompok</b>	2	0,54 tn	2,82 tn	2,26 tn	0,05 tn	3,63	6,23
<b>Perlakuan</b>	8	4,31 **	2,74 *	5,71 **	6,87 **	2,59	3,89
<b>M</b>	2	12,41 **	5,76 *	13,70 **	11,59 **	3,63	6,23
<b>H</b>	2	3,01 tn	5,00 *	8,04 **	13,57 **	3,63	6,23
<b>MH</b>	4	0,91 tn	0,10 tn	0,55 tn	1,16 tn	3,01	4,77
<b>Galat</b>	16						
<b>Total</b>	26						

Keterangan: Bilangan pada berbagai umur pengamatan tanpa didampingi tanda (\*) menunjukkan tidak berbeda nyata dan tanda (\*\*) menunjukkan beda nyata pada taraf  $\alpha = 0,01$  berdasarkan uji F

Tabel 20. F Hitung Bintil Akar 14-56 HST

SK	db	F hitung hari ke-				F tabel	
		14	28	42	56	5%	1%
<b>Kelompok</b>	2	0.30 tn	1,28 tn	0,11 tn	0,65 tn	3,63	6,23
<b>Perlakuan</b>	8	5,69 **	3,56 *	2,79 *	3,55 *	2,59	3,89
<b>M</b>	2	15,57 **	9,35 **	6,07 *	4,43 *	3,63	6,23
<b>H</b>	2	5,47 *	3,75 *	3,73 *	7,08 **	3,63	6,23
<b>MH</b>	4	0,86 tn	0,56 tn	0,67 tn	1,34 tn	3,01	4,77
<b>Galat</b>	16						
<b>Total</b>	26						

Keterangan: Bilangan pada berbagai umur pengamatan tanpa didampingi tanda (\*) menunjukkan tidak berbeda nyata dan tanda (\*\*) menunjukkan beda nyata pada taraf  $\alpha = 0,01$  berdasarkan uji F

Tabel 21. F Hitung Bobot Kering 14-56 HST

SK	db	F hitung hari ke-				F tabel	
		14	28	42	56	5%	1%
<b>Kelompok</b>	2	1,71 tn	1,55 tn	2,89 tn	1,40 tn	3,63	6,23
<b>Perlakuan</b>	8	18,11 **	3,97 **	28,97 **	50,46 **	2,59	3,89
<b>M</b>	2	48,37 **	4,23 *	64,84 **	87,15 **	3,63	6,23
<b>H</b>	2	17,67 **	4,82 *	48,80 **	112,42 **	3,63	6,23
<b>MH</b>	4	3,20 *	3,42 *	1,18 tn	1,14 tn	3,01	4,77
<b>Galat</b>	16						
<b>Total</b>	26						

Keterangan: Bilangan pada berbagai umur pengamatan tanpa didampingi tanda (\*) menunjukkan tidak berbeda nyata dan tanda (\*\*) menunjukkan beda nyata pada taraf  $\alpha = 0,01$  berdasarkan uji F

Tabel 22. F Hitung Laju Pertumbuhan Relatif 14-56 HST

SK	db	F hitung hari ke-			F tabel	
		14-28	28-42	42-56	5%	1%
<b>Kelompok</b>	2	0,14 tn	1,92 tn	1,44 tn	3,63	6,23
<b>Perlakuan</b>	8	6,74 **	10,66 **	4,40 **	2,59	3,89
<b>M</b>	2	11,60 **	20,48 **	6,84 **	3,63	6,23
<b>H</b>	2	1,41 tn	16,62 **	7,37 **	3,63	6,23
<b>MH</b>	4	6,98 **	2,77 tn	1,69 tn	3,01	4,77
<b>Galat</b>	16					
<b>Total</b>	26					

Keterangan: Bilangan pada berbagai umur pengamatan tanpa didampingi tanda (\*) menunjukkan tidak berbeda nyata dan tanda (\*\*) menunjukkan beda nyata pada taraf  $\alpha = 0,01$  berdasarkan uji F

Tabel 23. F Hitung komponen hasil

SK	db	F hitung parameter panen					F tabel	
		Jumlah Polong	Jumlah Biji	Jumlah polong/100 g	Hasil	Kadar Gula	5%	1%
<b>Kelompok</b>	2	0,10 tn	2,78 tn	0,08 tn	0,90 tn	0,36 tn	3,63	6,23
<b>Perlakuan</b>	8	11,80 **	29,13 **	3,54 *	20,73 **	1,78 tn	2,59	3,89
<b>M</b>	2	32,68 **	76,67 **	4,11 *	41,46 **	6,34 **	3,63	6,23
<b>H</b>	2	13,21 **	38,96 **	1,04 tn	40,35 **	0,36 tn	3,63	6,23
<b>MH</b>	4	0,66 tn	0,44 tn	4,51 *	0,56 tn	0,21 tn	3,01	4,77
<b>Galat</b>	16							
<b>Total</b>	26							

Keterangan: Bilangan pada berbagai umur pengamatan tanpa didampingi tanda (\*) menunjukkan tidak berbeda nyata dan tanda (\*\*) menunjukkan beda nyata pada taraf  $\alpha = 0,01$  berdasarkan uji F



## Lampiran 6. Analisis Kualitas Hasil Edamame

Tabel 24. Pemantauan panen ( check list ) edamame

Perlakuan	M <sub>1</sub> H <sub>0</sub>	M <sub>1</sub> H <sub>1</sub>	M <sub>1</sub> H <sub>2</sub>	M <sub>2</sub> H <sub>0</sub>	M <sub>2</sub> H <sub>1</sub>	M <sub>2</sub> H <sub>2</sub>	M <sub>3</sub> H <sub>0</sub>	M <sub>3</sub> H <sub>1</sub>	M <sub>3</sub> H <sub>2</sub>
500 g									
Rendemen									
Jumlah polong	159	178	175	197	184	189	187	170	185
Biji 1	16 10.06%	28 15.73%	31 17.70%	41 20.81%	23 12.5%	20 10.58%	22 11.76%	15 8.82%	12 6.48%
Biji 2	116 72.95%	114 64.04%	117 66.86%	136 69.03%	132 71.73%	137 72.48%	145 77.54%	143 84.11%	138 74.59%
Biji 3	27 16.98%	36 20.22%	27 15.43%	20 10.15%	29 15.76%	32 16.93%	20 10.69%	12 7.05%	25 13.51%
Kecacatan									
Polong hampa	-	-	3	-	1	-	-	-	-
Polong Kecil	-	1	-	-	-	1	1	11	5
Polong Tua	-	1	1	4	-	-	13	2	2
Polong Muda	9	10	7	5	7	12	7	5	10
Abnormal	-	-	-	-	1	-	-	-	-
3-1	3	3	3	5	2	6	7	5	3
3-2									
2-1	5	3	4	12	4	10	15	20	15
%Kecacatan	10.69%	10.11%	10.28%	13.19%	8.15%	15.34%	22.99%	25.29%	18.92%



## Lampiran 7. Hasil Analisis Kompos



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

Telp. : 0341 - 551611 psw. 316, 553623 ■ Fax : 0341 - 564333, 560011 ■ e-mail : soilub@ub.ac.id

Mohon maaf, bila ada kesalahan dalam penulisan : Nama, Gelar Jabatan dan Alamat

Nomor : 103 / H.10.4 / KT / T / 2011

### HASIL ANALISIS CONTOH PUPUK

a.n. : Ridiah Tris Yanti  
Alamat : BP,FP - UB

Terhadap kering oven 105°C

No.Lab	Kode	C.organic	N.total	C/N	Bahan Organik	P	K	CTK
						HNO <sub>3</sub> + HClO <sub>4</sub>	NH <sub>4</sub> OAC1N pH:7	me/100g
PPK 78	KOMPOS	0,37	0,43	1	0,65	0,56	0,02	28,20

Keterangan

CTK : Kapasitas Tukar Kation



Mengetahui,  
Ketua Jurusan,

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

Ketua Lab. Kimia Tanah

Prof. Dr. Ir. Syekhfani, MS  
NIP. 19480723 197802 1 001

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 Koservasi Tanah dan Air, serta Rekomendasi Irigasi □ LAB. PEDOLOGI, PENGINDERAAN JAUH & PEMETAAN : Interpretasi Foto Udara, Pembuatan Peta, Survei Tanah dan Evaluasi Lahan, Sistem Informasi Geografi □ LAB. BIOLOGI TANAH : Analisis Kualitas Bahan Organik dan Pengelolaan Kesuburan Tanah Secara Biologi



## Lampiran 8. Hasil Analisis Tanah Awal



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

Telp. : 0341 - 551611 psw. 316, 553623 ■ Fax : 0341 - 564333, 560011 ■ e-mail : soilub@ub.ac.id

Mohon maaf, bila ada kesalahan dalam penulisan : Nama, Gelar Jabatan dan Alamat

Nomor : 150 / H.10.4 / KT / T / 2011

### HASIL ANALISIS CONTOH TANAH

a.n. : Ridiah Tris Yanti  
Alamat : BP,FP - UB  
Lokasi Tanah : Jatikerto

Terhadap kering oven 105°C

No.Lab	Kode	C.organik	N.total	C/N	Bahan Organik	P.Brays1	KTK
							NH4OAC1N pH:7
TNH 239	TANAH	0,40	0,07	6	0,69	5,99	me/100g 12,46



Mengetahui,  
Ketua Jurusan,


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

Ketua Lab. Kimia Tanah

Prof. Dr. Ir. Syekhfarid, MS  
NIP. 19480723 197802 1 001

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 Koservasi Tanah dan Air, serta Rekomendasi Irigasi □ LAB. PEDOLOGI, PENGINDERAAN JAUH & PEMETAAN : Interpretasi Foto Udara, Pembuatan Peta, Survei Tanah dan Evaluasi Lahan, Sistem Informasi Geografi □ LAB. BIOLOGI TANAH : Analisis dan Analisis Bahan Organik dan Pengelolaan Kesuburan Tanah Secara Biologi

Tabel 9. Hasil Analisis Tanah Akhir



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN NASIONAL**  
**UNIVERSITAS BRAWIJAYA FAKULTAS PERTANIAN**  
**JURUSAN TANAH**  
 Jalan Veteran Malang 65145

Telp. : 0341 - 551611 psw. 316, 553623 ■ Fax : 0341 - 564333, 560011 ■ e-mail : soilub@ub.ac.id

Mohon maaf, bila ada kesalahan dalam penulisan : Nama, Gelar, Jabatan dan Alamat

Nomor : 286 / UN.10.4 / KT / T / 2011


**HASIL ANALISIS CONTOH TANAH**

a.n. : Ridiah Tris Yanti  
 Alamat : BP,FP - UB  
 Lokasi Tanah : Jatikerto

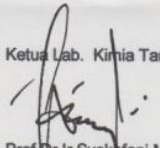
Terhadap kering oven 105°C

No.Lab	Kode	C.organik	N.total	C/N	Bahan Organik	P.Bray1	KTK	
							NH4OAC1N pH:7	me/100g
TNH 618	100% N&P + Tanpa Kompos ( M1H0 )	0,51	0,06	9	0,88	22,32	12,00	
TNH 619	100% N&P + 1 Ton Kompos ( M1H1 )	0,50	0,06	8	0,87	17,15	9,67	
TNH 620	100% N&P + 2 Ton Kompos ( M1H2 )	0,56	0,06	9	0,97	23,50	12,85	
TNH 621	75% N&P + Tanpa Kompos ( M2H0 )	0,56	0,06	10	0,97	10,68	11,78	
TNH 622	75% N&P + 1 Ton Kompos ( M2H1 )	0,50	0,06	8	0,86	18,69	12,85	
TNH 623	75% N&P + 2 Ton Kompos ( M2H2 )	0,44	0,07	7	0,75	18,63	12,81	
TNH 624	50% N&P + Tanpa Kompos ( M3H0 )	0,62	0,07	9	1,07	24,75	11,61	
TNH 625	50% N&P + 1 Ton Kompos ( M3H1 )	0,50	0,06	8	0,86	12,21	10,64	
TNH 626	50% N&P + 2 Ton Kompos ( M3H2 )	0,62	0,07	9	1,08	18,68	12,84	

Keterangan  
 KTK : Kapasitas Tukar Kation



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



Ketua Lab. Kimia Tanah  
**Prof. Dr. Ir. Syekhfani, MS**  
 NIP 19480723 197802 1 001

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 Koservasi Tanah dan Air, serta Rekomendasi Irigasi □ **LAB. PEDOLOGI, PENGINDERAAN JAUH & PEMETAAN** : Interpretasi Foto Udara, Pembuatan Peta, Survei Tanah dan Evaluasi Lahan, Sistem Informasi Geografi □ **LAB. BIOLOGI TANAH** : Analisis Bahan Organik dan Pengelolaan Kesuburan Tanah Secara Biologi

## Lampiran 10. Kriteria Penilaian Sifat Kimia Tanah



Departemen Pendidikan Nasional  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA - FAKULTAS PERTANIAN  
**JURUSAN TANAH**  
Jalan Veteran, Malang 65145

Telp. : 0341 - 551611 psw. 316, 553623 ■ Fax : 0341 - 564333, 560011 ■ e-mail: soilub@brawijaya.ac.id

Mohon maaf, bila ada kesalahan dalam penulisan : Nama, Gelar, Jabatan Dan Alamat

### Kriteria Penilaian Sifat Kimia Tanah (LPT, 1983)

Sifat Tanah	Sangat Rendah	Rendah	Sedang	Tinggi	Sangat Tinggi	Satuan	
pH H <sub>2</sub> O	<4.5 <i>sangat masam</i>	4.5 - 5.5 <i>masam</i>	5.5 - 6.5 <i>agak masam</i>	6.6 - 7.5 <i>netral</i>	7.6-8.5 <i>agak alkalis</i>	>8.5 <i>alkalis</i>	Rasio 1:1
C-org	<1.00	1.00 - 2.00	0.01 - 3.00	3.01 - 5.00	>5.00	%	
N-Total	<0.10	0.10 - 0.20	0.21 - 0.50	0.51 - 0.75	>0.75	%	
C/N	<5	5 - 10	11 - 15	16 - 25	>25	---	
P-Total (25% HCl)	<10 <4.4	10 - 20 4.4 - 8.8	21 - 40 9.2 - 17.5	41 - 60 17.9 - 26.2	>60 >26.2	mg.kg <sup>-1</sup> P <sub>2</sub> C mg.kg <sup>-1</sup> P	
P-Bray-I	<10 <4.4	10 - 15 4.4 - 6.6	16 - 25 7.0 - 11.0	26 - 35 11.4 - 15.3	>35 >15.3	mg.kg <sup>-1</sup> P <sub>2</sub> C mg.kg <sup>-1</sup> P	
P-Olsen	<10 <4.4	10 - 25 4.4 - 11.0	26 - 45 11.4 - 19.6	46 - 60 20.1 - 26.2	>60 >26.2	mg.kg <sup>-1</sup> P <sub>2</sub> C mg.kg <sup>-1</sup> P	
K-Total	<10 <8	10 - 20 8 - 17	21 - 40 18 - 33	41 - 60 34 - 50	>60 >50	mg.kg <sup>-1</sup> K <sub>2</sub> C mg.kg <sup>-1</sup> K	
<b>Kation-Kation Basa:</b>							
K	<0.1	0.1 - 0.2	0.3 - 0.5	0.6 - 1.0	>1.0	Cmol.Kg <sup>-1</sup>	
Na	<0.1	0.1 - 0.3	0.4 - 0.7	0.8 - 1.0	>1.0	Cmol.Kg <sup>-1</sup>	
Ca	<2	2 - 5	6 - 10	11 - 20	>20	Cmol.Kg <sup>-1</sup>	
Mg	<0.4	0.4 - 1.0	1.1 - 2.0	2.1 - 8.0	>8.0	Cmol.Kg <sup>-1</sup>	
CTK	<5	5 - 16	17 - 24	25 - 40	>40	Cmol. Kg <sup>-1</sup>	
Kej. Al	<10	10 - 20	21 - 30	31 - 60	>60	%	
KB	<20	20 - 35	36 - 50	51 - 70	>70	%	
EC*)	---	<8	8 - 15	>15	---	MmHos.Cm MS.Cm <sup>-1</sup>	

\*) Tambahan

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, se Rekomendasi Irigasi ☑ LAB. PEDOLOGI, PENGINDERAAN JAUH & PEMETAAN: Interpretasi Foto Udara, Pembuatan Peta, Survei Tanah d. Evaluasi Lahan, Sistem Informasi Geografi dan Pembagian Wilayah ☑ LAB. BIOLOGI TANAH : Analisa Kualitas Bahan Organik dan Pengelola Kesuburan Tanah Secara Biologi

## Lampiran 11. Standar Unsur Hara Kompos



Departemen Pendidikan Nasional  
UNIVERSITAS BRAWIJAYA - FAKULTAS PERTANIAN  
**JURUSAN TANAH**  
Jalan Veteran, Malang 65145

Telp. : 0341 - 551611 psw. 316, 553623 ■ Fax : 0341 - 564333, 560011 ■ e-mail : soilub@brawijaya.ac.id ■

Mohon maaf, bila ada kesalahan dalam penulisan : Nama, Gelar, Jabatan Dan Alamat

Tabel 1. Standar Unsur Hara Kompos

NO.	PARAMETER	UNIT	RENDAH	SEDANG	TINGGI
1.	Kandungan Air	%	24,9	35,6	52,6
2.	Berat Jenis	g/l	0,413	0,6	0,9
3.	pH		6,6	7,3	8,2
4.	Bahan Organik	%	22,4	39,7	68,7
5.	Karbon (C)	%	14,5	19,6	27,1
6.	Garam terlarut	%	0,8	1,8	2,9
7.	Total Nitrogen (N)	%	0,6	1,1	2,1
8.	Phosphat (P205)	%	0,3	0,9	1,8
9.	Kalium (K2O)	%	0,2	0,6	1,4
10.	Magnesium (MgO)	%	0,3	0,7	1,5
11.	Calcium (CaO)	%	2,7	4,9	6,2
12.	Boron (B)	mg/kg	13,78	35,3	124,0
13.	Mangan (Mn)	mg/kg	220,0	452,0	654,0
14.	Seng (Zn)	mg/kg	513,0	1570,0	2015,0
15.	KTK	meq/100 gr	20,1	30,0	45,0
16.	C/N ratio		< 10	10 s/d 20	> 20
17.	Asam Humus	%	1,5	3,7	6,8

Catatan :

Untuk bahan media semai sebaiknya kadar garam seminimal mungkin.

10

dukung 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 ekomodasi trigasi ■ **LAB. PEDOLOGI, PENGINDERAAN JAUH & PEMETAAN** : Interpretasi Foto Udara, Pembuatan Peta, Survei Tanah dan valuasi Lahan, Sistem Informasi Geografi dan Pembagian Wilayah ■ **LAB. BIOLOGI TANAH** : Analisa Kualitas Bahan Organik dan Pengelolaan esuburan Tanah Secara Biologi

Lampiran 12. Dokumentasi Penelitian



Gambar 3. Benih edamame varietas E02



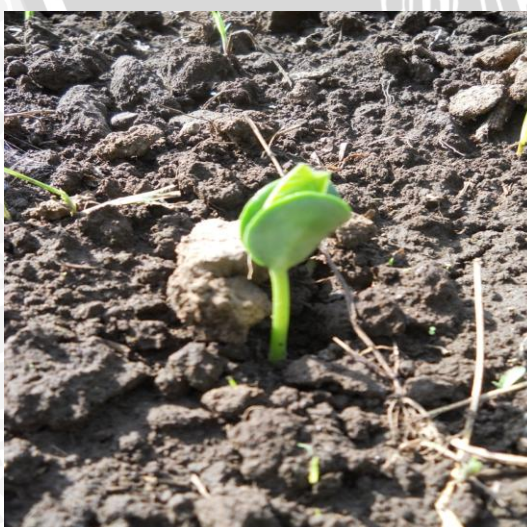
Gambar 4. Kompos sampah organik



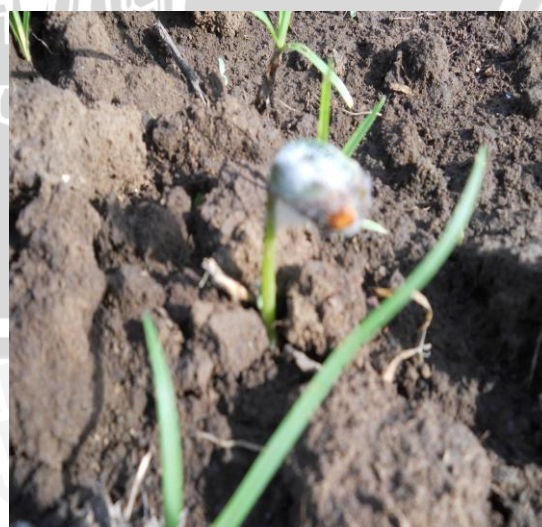
Gambar 5. Aplikasi kompos



Gambar 6. Penanaman edamame



Gambar 7. Perkecambahan edamame



Gambar 8. Serangan *sclerotium*



Gambar 9. Pengamatan tinggi tanaman



Gambar 10. Pengamatan bintil akar



Gambar 11. Hama ulat jengkal



Gambar 12. Hama capung



Gambar 13. Aplikasi pestisida



Gambar 14. Petak percobaan pada 56 HST





Gambar 15. Panen tebas



Gambar 16. Pemetikan polong



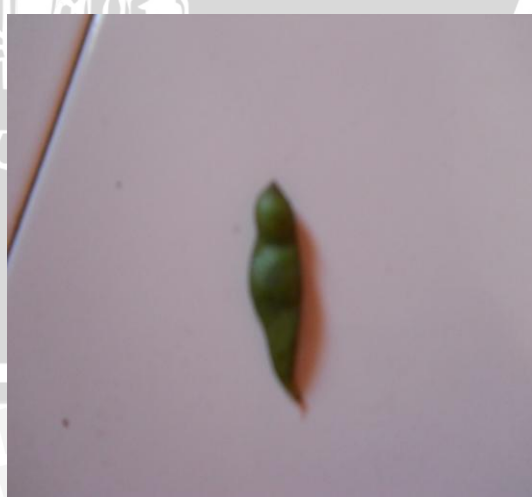
Gambar 17. Polong berbiji satu



Gambar 18. Polong berbiji dua



Gambar 19. Polong berbiji tiga



Gambar 20. Polong berbiji tiga