

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Deskripsi varietas jagung manis BONANZA F1

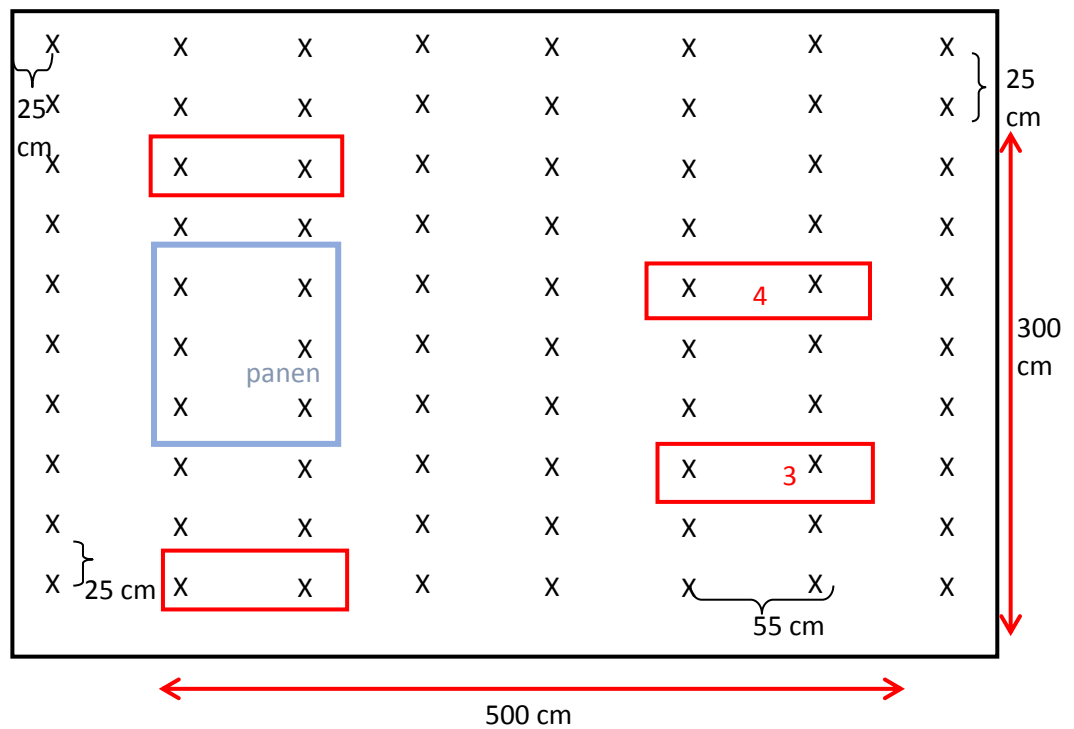
Tahun dilepas : 2009

Asal	: <b>PT EAST WEST SEED INDONESIA</b>
Kode produksi	: 2071/Kpts/SR.120/5/2009
Golongan varietas	: Hibrida
Bentuk tanaman	: Tegak
Umur	: 70 - 85 hari setelah tanam
Batang	: Tinggi dan tegap
Warna batang	: Hijau
Tinggi tanaman	: 157,7 – 264,0 cm
Daun	: Bangun pita
Ukuran daun	: Panjang 75,0 – 89,4 cm, lebar 7,0 – 9,7 cm
Warna daun	: Hijau
Tepi daun	: Rata
Bentuk ujung daun	: Runcing
Keragaman tanaman	: Seragam
Perakaran	: Kuat
Kerebahan	: Tahan
Tongkol	: Kerucut, panjang 19,7 – 23,5 cm, diameter 4,5 – 5,4 cm
Kedudukan tongkol	: Di tengah batang
Kelobot	: Menutup tongkol dengan baik
Tekstur biji	: Lembut
Warna biji	: Kuning tua
Rasa biji	: Manis
Potensi hasil	: 14 - 18 ton/ha
Bobot per buah	: 270 – 400 g

(Panah Merah, 2016)

### **Lampiran 2. Denah Satuan Petak Perlakuan untuk Pengambilan Contoh Tanaman Destruktif, Non Destruktif, dan Panen**

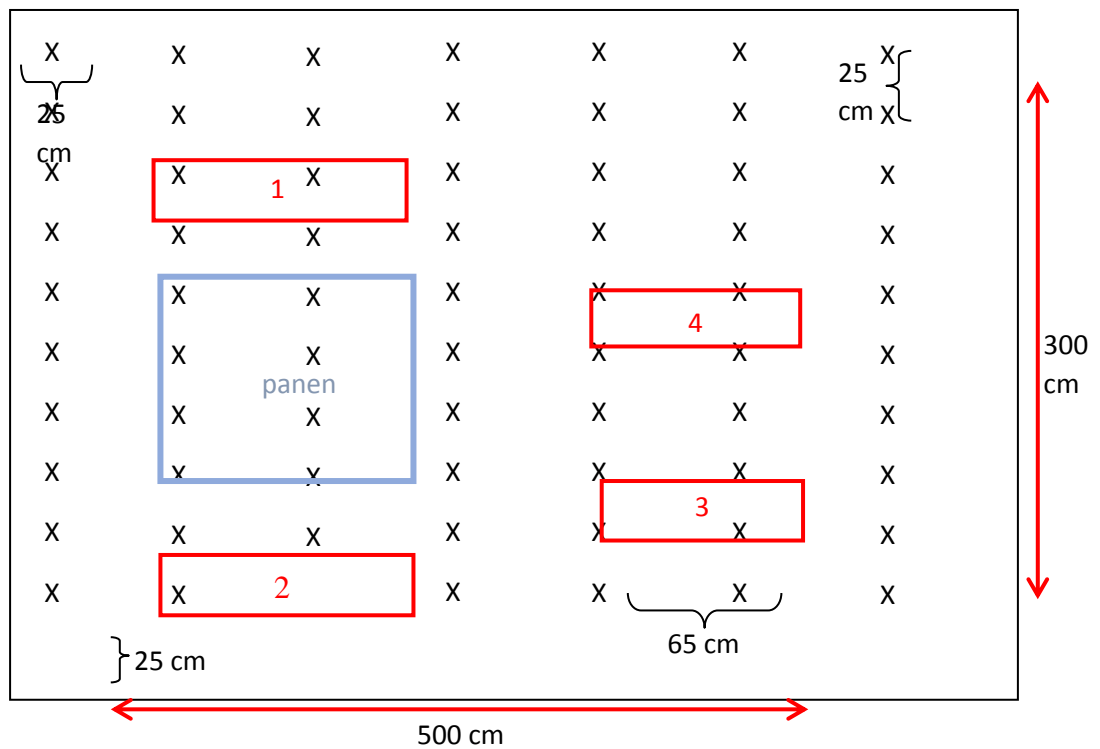
Gambar 2 . Denah Satuan Petak Perlakuan untuk Pengambilan Contoh Tanaman



Jagung Manis Dengan Jarak 55 x 25 cm.

Keterangan :

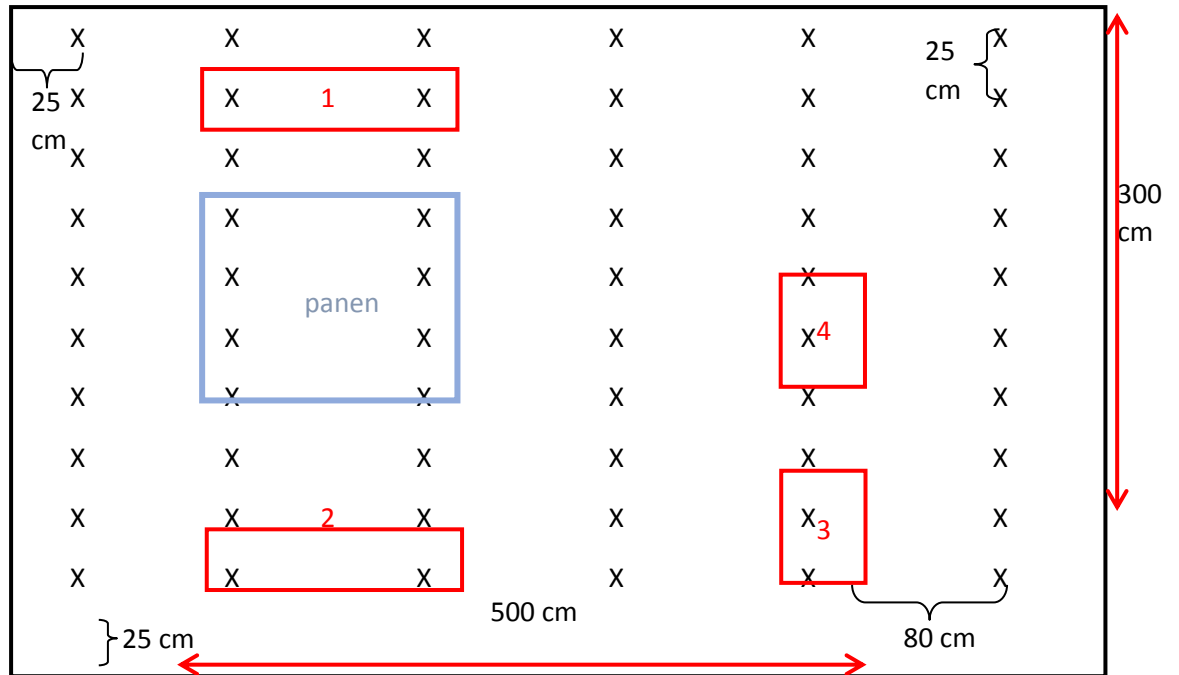
- 1 = Pengamatan 14 hst
- 2 = Pengamatan 28 hst
- 3 = Pengamatan 42 hst
- 4 = Pengamatan 56 hst
- = Pengamatan panen



Gambar 3 . Denah satuan petak perlakuan untuk pengambilan contoh tanaman jagung manis dengan jarak 65 x 25 cm.

Keterangan :

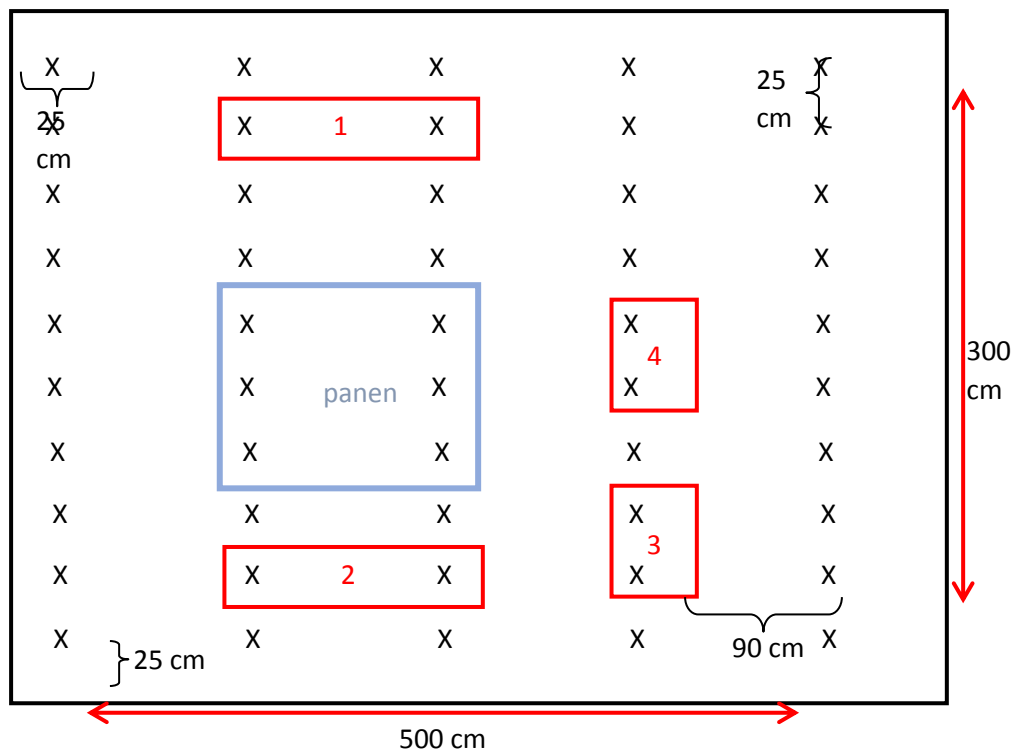
- 1 = Pengamatan 14 hst
- 2 = Pengamatan 28 hst
- 3 = Pengamatan 42 hst
- 4 = Pengamatan 56 hst
- = Pengamatan panen



Gambar 4 . Denah Satuan Petak Perlakuan unruk Pengambilan contoh tanaman jagung manis dengan jarak 80 x 25 cm.

Keterangan :

- 1 = Pengamatan 14 hst
- 2 = Pengamatan 28 hst
- 3 = Pengamatan 42chst
- 4 = Pengamatan 56 hst
- = Pengamatan panen

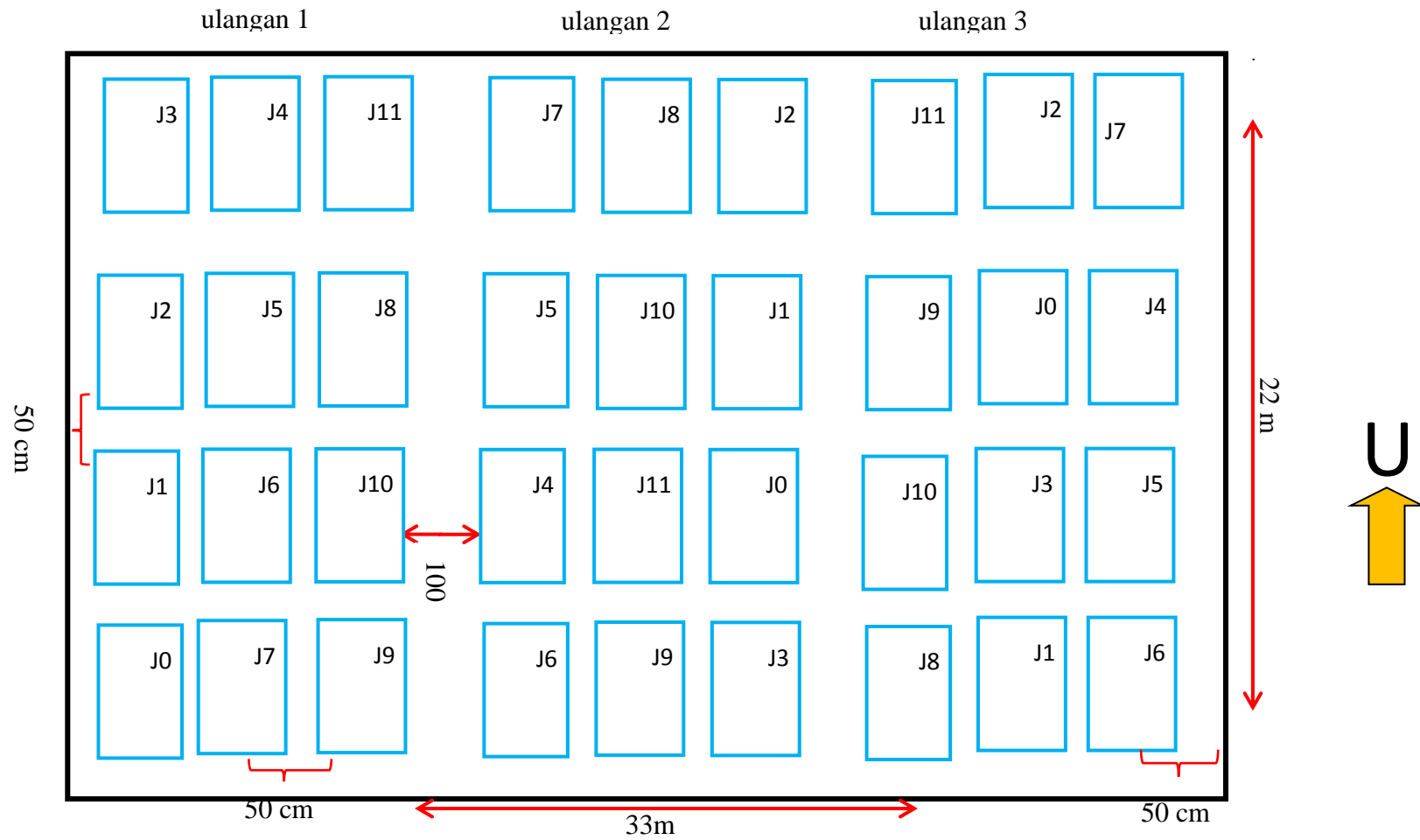


Gambar 5 . Denah Satuan Petak Perlakuan unruk Pengambilan contoh tanaman jagung manis dengan jarak 90 x 25 cm.

Keterangan :

- 1 = Pengamatan 14 hst
- 2 = Pengamatan 28 hst
- 3 = Pengamatan 42 hst
- 4 = Pengamatan 56 hst
- = Pengamatan panen

**Lampiran 3. Denah Petak Percobaan**



#### Lampiran 4. Perhitungan Kebutuhan Pupuk Tanaman Jagung Manis

$$A. \quad \text{Kebutuhan pupuk/petak} = \frac{\text{Luas petak (m}^2\text{)}}{\text{Luas lahan (10.000m}^2\text{)}} \times \text{Kebutuhan pupuk ha}^{-1}$$

1. Kebutuhan Urea (urea : 350 kg ha<sup>-1</sup>)

$$\text{Kebutuhan pupuk urea/petak} = \frac{15 \text{ m}^2}{10000 \text{ m}^2} \times 350 \text{ kg} = 0,525 \text{ kg/petak}$$

2. Kebutuhan SP-36 (SP-36 : 200 kg ha<sup>-1</sup>)

$$\text{Kebutuhan pupuk urea/petak} = \frac{15 \text{ m}^2}{10000 \text{ m}^2} \times 200 \text{ kg} = 0,3 \text{ kg/petak}$$

3. Kebutuhan KCl (KCl : 100 kg ha<sup>-1</sup>)

$$\text{Kebutuhan pupuk urea/petak} = \frac{15 \text{ m}^2}{10000 \text{ m}^2} \times 100 \text{ kg} = 0,15 \text{ kg/petak}$$

#### B. Kebutuhan PGPR

1. Perendaman PGPR

Konsentrasi yang digunakan ialah 5 ml per liter air. Sehingga benih jagung yang diberi perlakuan perendaman PGPR akan direndam larutan PGPR yang telah diencerkan, dan direndam selama 30 menit.

2. Penyemprotan PGPR

Penyemprotan PGPR dilakukan dengan konsentrasi 7,5 ml/petak dan dilarutkan dengan air 1,5 liter dengan cara dipenyemprotan pada lubang tanam. Luasan lahan yang digunakan 3x5 m, didapat luas lahan percobaan 15 m<sup>2</sup>

## LAMPIRAN 5. TABEL ANOVA

### A. Pengamatan Pertumbuhan Tanaman

#### 1. BERAT SEGAR TANAMAN

BERAT SEGAR TANAMAN 1 (17 april 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	6,73	0,61	0,92		3,52	7,10
Ulangan	2	29,38	14,69	22,16			
Galat	22	14,58	0,66				
Total	35	50,70					

BERAT SEGAR TANAMAN 2 (1 mei 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	548,73	49,88	0,87		37,23	9,37
Ulangan	2	207,23	103,61	1,80			
Galat	22	1264,94	57,50				
Total	35	2020,90					

BERAT SEGAR TANAMAN 3 (15 mei 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	11810,40	1073,67	5,50		91,03	15,35
Ulangan	2	267,12	133,56	0,68			
Galat	22	4293,90	195,18				
Total	35	16371,42					

BERAT SEGAR TANAMAN 4 (30 mei 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	142225,46	12929,59	2,30		400,73	18,73
Ulangan	2	23869,79	11934,90	2,12			
Galat	22	123911,79	5632,35				
Total	35	290007,04					

#### 2. BERAT KERING TANAMAN

BERAT KERING TANAMAN 1 (17 april 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	0,02	0,00	0,29	2,26	0,32	24,82
Ulangan	2	0,21	0,11	16,49	3,44		
Galat	22	0,14	0,01				
Total	35	0,37					



## BERAT KERING TANAMAN 2 (1 mei 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	6,52	0,59	0,78		3,56	24,48
Ulangan	2	7,34	3,67	4,85			
Galat	22	16,67	0,76				
Total	35	30,53					

## BERAT KERING TANAMAN 3 (15 mei 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	216,14	19,65	0,58		21,60	26,99
Ulangan	2	4,38	2,19	0,06			
Galat	22	747,36	33,97				
Total	35	967,88					

## BERAT KERING TANAMAN 4 (30 mei 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	7910,51	719,14	1,41		80,70	28,03
Ulangan	2	4357,01	2178,50	4,26			
Galat	22	11256,14	511,64				
Total	35	23523,65					

**3. TINGGI TANAMAN**

## TINGGI TANAMAN 1 (17 april 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	14,41	1,31	1,53	2,26	13,74	6,73
Ulangan	2	5,51	2,76	3,22	3,44		
Galat	22	18,82	0,86				
Total	35	38,74					

## TINGGI TANAMAN 2 (1 mei 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	95,75	8,70	2,56	2,26	43,51	4,24
Ulangan	2	2,98	1,49	0,44	3,44		
Galat	22	74,93	3,41				
Total	35	173,66					

## TINGGI TANAMAN 3 (15 mei 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	612,85	55,71	2,56	2,26	114,79	4,06
Ulangan	2	32,00	16,00	0,74	3,44		
Galat	22	478,33	21,74				
Total	35	1123,19					

## TINGGI TANAMAN 4 (30 mei 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	1160,41	105,49	2,43		213,74	3,08
Ulangan	2	8,43	4,22	0,10			
Galat	22	956,40	43,47				
Total	35	2125,24					

**4. JUMLAH DAUN**

## jumlah daun 1 (17 april 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	1,31	0,12	0,71		4,47	9,11
Ulangan	2	0,01	0,01	0,04			
Galat	22	3,65	0,17				
Total	35	4,97					

## jumlah daun 2 (1 mei 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	3,24	0,29	1,82	2,26	5,10	7,90
Ulangan	2	0,10	0,05	0,30	3,44		
Galat	22	3,57	0,16				
Total	35	6,91					

## jumlah daun 3 (15 mei 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	4,58	0,42	1,71		7,75	6,38
Ulangan	2	1,29	0,65	2,64			
Galat	22	5,38	0,24				
Total	35	11,25					

## jumlah daun 4 (30 mei 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	3,85	0,35	1,36		11,21	4,53
Ulangan	2	1,17	0,58	2,26			
Galat	22	5,67	0,26				
Total	35	10,69					

**5. LUAS DAUN**

## LUAS DAUN 1 (17 april 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	569,81	51,80122	1,088078	2,26	35,20	11,60286
Ulangan	2	649,84	324,9211	6,824927	3,44		
Galat	22	1047,38	47,608				
Total	35	2267,03					

## LUAS DAUN 2 (1 mei 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	166867,54	15169,78	2,71	2,26	394,53	18,97
Ulangan	2	14097,83	7048,92	1,26	3,44		
Galat	22	123235,77	5601,63				
Total	35	304201,14					

## LUAS DAUN 3 (15 mei 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	5878423,03	534402,1	4,76		1706,50	19,64
Ulangan	2	136424,55	68212,28	0,61			
Galat	22	2470442,91	112292,9				
Total	35	8485290,49					

## LUAS DAUN 4 (30 mei 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	5586284,01	507844	3,16	2,26	2455,06	16,32
Ulangan	2	1308555,62	654277,8	4,07	3,44		
Galat	22	3531547,36	160524,9				
Total	35	10426386,99					

**6. DIAMETER BATANG**

## DIAMETER BATANG 1 (17 april 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	6,31	0,57	0,638987	2,26	5,14	1,43
Ulangan	2	2,26	1,13	1,26	3,44		
Galat	22	19,74	0,90				
Total	35	28,31					

## DIAMETER BATANG 2 (1 mei 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	33,24	3,02	6,77		14,85	4,50
Ulangan	2	1,85	0,92	2,07			
Galat	22	9,82	0,45				
Total	35	44,91					

## DIAMETER BATANG 3 (15 mei 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	21,08	1,92	2,53		21,58	4,03
Ulangan	2	3,50	1,75	2,31			
Galat	22	16,67	0,76				
Total	35	41,25					

## DIAMETER BATANG 4 (30 mei 2016)

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	21,14	1,92	2,29		22,64	4,04
Ulangan	2	0,72	0,36	0,43			
Galat	22	18,44	0,84				
Total	35	40,31					

**B. PENGAMATAN HASIL TANAMAN****7. BERAT TONGKOL + KLOBOT**

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	6102,71	554,79	3,32	2,26	316,43	4,08
ULANGAN	2	850,29	425,14	2,54	3,44		
Galat	22	3675,54	167,07				
Total	35	10628,55					

**8. BERAT TONGKOL TANPA KLOBOT**

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	3915,06	355,91	3,98	2,26	232,64	4,07
ULANGAN	2	1532,60	766,30	8,56	3,44		
Galat	22	1969,20	89,51				
Total	35	7416,86					

**9. PANJANG TONGKOL**

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	3,95	0,36	4,67	2,26	18,42	1,50
ULANGAN	2	0,86	0,43	5,61	3,44		
Galat	22	1,69	0,08				
Total	35	6,50					

**10. DIAMETER TONGKOL**

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	23,83	2,17	2,70	2,26	45,92	1,95
ULANGAN	2	11,66	5,83	7,27	3,44		
Galat	22	17,64	0,80				
Total	35	53,13					

**11. KADAR GULA (BRUX)**

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	3,58	0,33	0,66	2,26	13,58	5,16
ULANGAN	2	1,22	0,61	1,24	3,44		
Galat	22	10,82	0,49				
Total	35	15,63					

**12. PANEN PER HEKTAR**

SK	DB	JK	KT	F hit	5%	rata-rata	KK
Perlakuan	11	16,79	1,53	3,37	2,26	16,55	4,07
ULANGAN	2	2,38	1,19	2,63	3,44		
Galat	22	9,98	0,45				
Total	35	29,15					

## LAMPIRAN 6. DOKUMENTASI



(a)



(b)

**Gambar 1.** (a) Perendaman Benih ke cairan PGPR (b) Penanaman Benih menurut jarak tanam.



(a)



(b)

**Gambar 3.** (a) pengamatan pertumbuhan 6 MST (b) pengamatan 8 MST



(a)



(b)

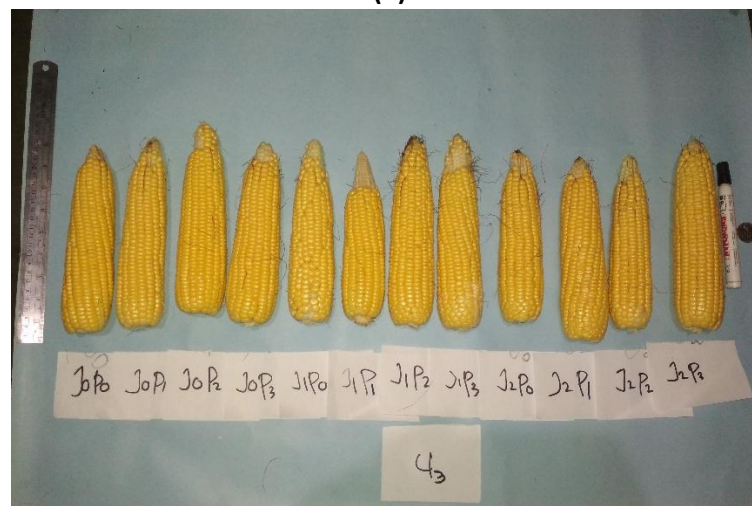
**Gambar 4.** (a) proses pemanenan (b) hasil panen



(a)



(b)



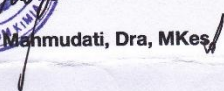


(c)

**Gambar 4.** (a) sampel hasil panen Ulangan 1 (b) Sampel hasil panen Ulangan 2 (c) sampel hasil panen ulangan 3.



## LAMPIRAN 7. ANALISIS TANAH

	<b>UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG</b> <b>LABORATORIUM KIMIA</b> Jl. Raya Tlogomas No. 246 Telp. 0341-464318 Psw. 152 Malang 65144
<b>LAPORAN ANALISIS</b>	
No. Surat	: 062/LK-B/IV/2016
Contoh disampaikan oleh pelanggan dengan keterangan sebagai berikut:	
Pelanggan	: <b>Akbar Triadji B</b> 1250402001111236 Fakultas Pertanian/Budidaya Pertanian Universitas Brawijaya Malang
Jenis Contoh	: Tanah
Tgl. Penerimaan	: 7 Maret 2016
Analisis/Uji yang diminta	: C organik dan N total, P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> total, K <sub>2</sub> O total, pH
Metode Analisis	: Walkey Black and Denstedt (C organik dan bahan organik) Semi micro kjeldahl (N total) Spektrofotometer (P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> total) Spektrofotometer (K <sub>2</sub> O total) pH meter (pH)
Hasil Analisis	: Terlampir
 Malang, 12 April 2016 Kepala Laboratorium  Dr. Nurul Mahmudati, Dra, MKes	



### A. Analisis Sebelum Penelitian

Lampiran Surat No. 062 /LK-B/IV/2016

**Hasil Analisis Kimia Sampel Tanah**

Parameter	Unit	Tanah	
		1	2
C Organik	g/100 g	3,589	3,593
Bahan Organik	g/100 g	4,661	4,666
N Total	g/100 g	0,307	0,294
Rasio C/N		11,684	12,235
Total P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	mg/100 g	21,012	21,453
Total K <sub>2</sub> O	mg/100 g	33,689	32,097
pH (H <sub>2</sub> O)		6,37	6,41

### B. Analisis Sesudah Penelitian

Lampiran Surat No. 94 /LK-B/VI/2016

**Hasil Analisis Kimia Sampel Tanah (Basis Kering)**

Sampel	Ulangan	C organik (g/100 g)	Bhn Organik (g/100 g)	N Total (g/100 g)	Rasio C/N	Total P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> (mg/100g)	Total K <sub>2</sub> O (mg/100 g)	pH (H <sub>2</sub> O)
Non PGPR	1	4,167	5,411	0,364	11,450	22,776	35,570	6,43
	2	4,142	5,379	0,363	11,398	22,222	36,359	6,47
PGPR	1	5,368	6,971	0,546	9,827	28,784	38,210	6,59
	2	5,994	7,784	0,558	10,734	28,569	38,483	6,61