

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

1. Jarak tanam 100 cm x 25 cm berkontribusi terhadap peningkatan jumlah daun pada pengamatan 6 MST sebanyak 7,13 helai.
2. Waktu penyiangan 14 hari setelah tanam berkontribusi terhadap tinggi tanaman pada pengamatan 5 MST (83,34 cm), 6 MST (139,34 cm), dan jumlah daun pada pengamatan 4 MST (5,90 helai), 5 MST (6,92 helai), dan 6 MST (7,33 helai).
3. Interaksi antara jarak tanam dan waktu penyiangan menyebabkan panjang tongkol terpanjang (27,47 cm) dan berat tongkol sebesar 250,33 gram pada jarak tanam 100 cm x 25 cm disiangi 14 hari setelah tanam.

#### **5.2 Saran**

Berdasarkan hasil penelitian ini disarankan perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai jarak tanam dan waktu penyiangan yang tepat guna untuk peningkatan produktivitas tanaman jagung manis yang lebih baik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aksi Agraris Kanisius (AAK). 1993. *Seri Budidaya Jagung*. Kanisius: Yogyakarta
- Adisarwanto, T., dan Y.E. Widyastuti. 2004. *Meningkatkan Produksi Jagung Di Lahan Kering, Sawah, Dan Pasang Surut*. Jakarta: Penebar Swadaya
- Badan Pusat Statistik Provinsi Gorontalo, 2012. *Produksi Padi, Jagung dan Kedelai Provinsi Gorontalo (Angka Tetap 2011 dan Angka Ramalan I 2012)*. Provinsi Gorontalo
- Dongoran, Doddy. 2009. *Respon Pertumbuhan dan Produksi Tanaman jagung Manis (Zea mays saccharata Sturt) Terhadap Pemberian Pupuk Cair TNF dan Pupuk kandang Ayam*. Skripsi. USU. Medan
- Effendi, F.B. 2006. *Uji Beberapa Varietas Jagung (Zea mays L.) Hibrida pada Tingkat Populasi Tanaman Yang Berbeda*. Skripsi. IPB. Bogor
- Moenandir, Jody. 1988. *Persaingan Tanaman Budidaya Dengan Gulma (Ilmu Gulma: Buku III)*. Jakarta: CV. Rajawali
- \_\_\_\_\_. 1993. *Ilmu Gulma dalam Sistem Pertanian*. Jakarta: PT. RajaGrafindo Persada
- \_\_\_\_\_. 2010. *Ilmu Gulma*. Malang: Universitas Brawijaya Perss
- Nainggolan, E.F. 2010. *Pertumbuhan dan Produksi Jagung (Zea mays L.) dengan Atrazin + Mesotrion pada Berbagai Jarak Tanam*. Skripsi. USU. Medan
- Nurmala, Tati. 1998. *Serealia Sumber Karbohidrat Utama*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Pandia, J.A. 2011. *Aplikasi Herbisida dalam Persiapan Lahan dan Frekuensi Pengendalian Gulma terhadap Pertumbuhan dan Produksi Jagung (Zea Mays L)*. Skripsi. IPB. Bogor
- Purwono, dan R. Hartono. 2006. *Bertanam Jagung Unggul*. Jakarta: Penebar Swadaya
- \_\_\_\_\_. 2007. *Bertanam Jagung Unggul*. Depok: Penebar Swadaya
- Ridwan, M. 1998. *Produksi Jagung Manis dan Hijauan Pakan Berbagai Waktu Penyisipan dan Kerapatan Waktu Tanam*. Tesis. Sekolah Pascasarjana IPB. Bogor.

- Rosalynne, Irawaty. 2010. *Pengaruh Pengolahan Tanah terhadap Keragaman dan Kelimpahan Gulma serta Pertumbuhan dan Produksi Jagung pada Jarak Tanam yang Berbeda*. Tesis. USU. Medan
- Septina, Gita. 2008. *Pengaruh Waktu dan Cara Pengendalian Gulma Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Padi Hibrida (Oriza sativa L.)*. Skripsi. IPB. Bogor
- Setiawan, Anggara. 2003. *Pengaruh Dosis Pupuk dan Jarak Tanam terhadap Produksi dan Mutu Benih Jagung Manis (Zea mays saccharata Sturt.)*. Skripsi. IPB. Bogor
- Sriwidiarti, Yanti. 2003. *Pengaruh Pupuk Organik dan Anorganik Terhadap Produksi dan Viabilitas Benih Jagung Manis (Zea mays saccharata Sturt.) Pada Dua Tingkat Populasi*. Skripsi. IPB. Bogor
- Simamora, T.J.L. 2006. *Pengaruh Waktu Penyiangan dan Jarak Tanam terhadap Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Jagung (Zea mays L.) Varietas DK3*. Skripsi. USU. Medan
- Suprpto. 2005. *Bertanam Jagung*. Jakarta: Penebar Swadaya

### Lampiran 1. Deskripsi Tanaman Jagung Manis Varietas *Bonanza F1*

Asal	: East West Seed Thailand
Silsilah	: G-126 (F) x G-133 (M)
Golongan varietas	: hibrida silang tunggal
Bentuk tanaman	: tegak
Tinggi tanaman	: 220 – 250 cm
Kekuatan akar pada tanaman dewasa	: kuat
Ketahanan terhadap kerebahan	: tahan
Bentuk penampang batang	: bulat
Diameter batang	: 2,0 – 3,0 cm
Warna batang	: hijau
Ruas pembuahan	: 5 – 6 ruas
Bentuk daun	: panjang agak tegak
Ukuran daun	: panjang 85,0 – 95,0 cm, lebar 8,5 – 10,0 cm
Tepi daun	: rata
Bentuk ujung daun	: lancip
Warna daun	: hijau tua
Permukaan daun	: berbulu
Bentuk malai (tassel)	: tegak bersusun
Warna malai (anther)	: putih bening
Warna rambut	: hijau muda
Umur panen	: 63 – 70 hari setelah tanam
Bentuk tongkol	: silindris
Ukuran tongkol	: panjang 20 – 22 cm, diameter 5,3 – 5,5 cm
Berat per tongkol dengan kelobot	: 467 – 495 g
Berat per tongkol tanpa kelobot	: 300 – 325 g
Jumlah tongkol per tanaman	: 1 – 2 tongkol
Tinggi tongkol dari permukaan tanah	: 80 – 115 cm
Warna kelobot	: hijau
Baris biji	: rapat
Warna biji	: kuning
Tekstur biji	: halus
Rasa biji	: manis
Kadar gula	: 13 – 15o brix
Jumlah baris biji	: 16 – 18 baris
Berat 1.000 biji	: 175 – 200 g
Daya simpan tongkol dengan kelobot pada suhu kamar (siang 29 – 31oC, malam 25 – 27oC)	: 3 – 4 hari setelah panen
Potensi hasil	: 14 – 18 ton/ha
Jumlah populasi per hektar	: 53.000 tanaman (2 benih per lubang)
Pengusul	: PT. East West Seed Indonesia
Peneliti	: Jim Lothlop (East West Seed Thailand), Tukiman Misidi dan Abdul Kohar (PT. East West Seed Indonesia)

Keputusan Menteri Pertanian,

Nomor : 2071/Kpts/SR.120/5/2009

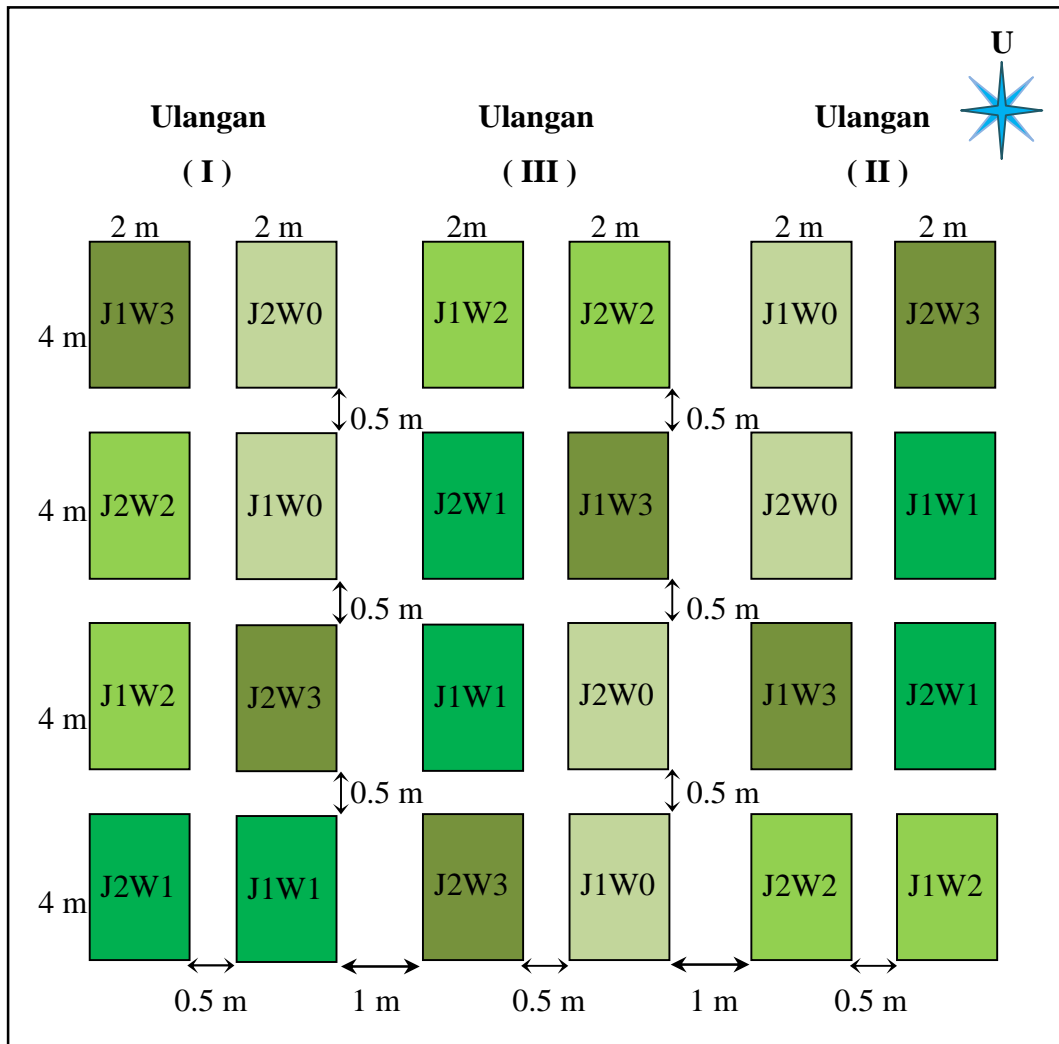
Tanggal: 7 Mei 2009

MENTERI PERTANIAN,

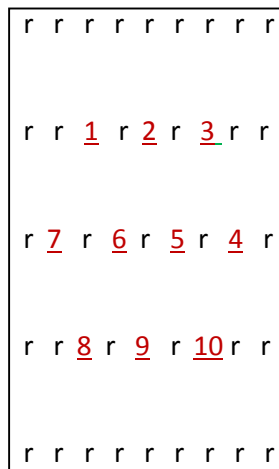
Anton Apriantono

(Sumber: <http://varitas.net/varitas10/varimage/jagungmanisbonanza.pdf>)

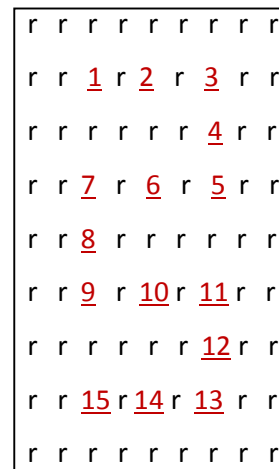
Lampiran 2. Lay Out / Tata Letak Penelitian



Populasi dan sampel tanaman pada jarak tanam 100 x 25 cm dan 50 x 25 cm:



Jarak tanam 100 x 25 cm = 45 tanaman



Jarak tanam 50 x 25 cm : 81 tanaman

**Lampiran 3. Nilai Frekuensi Relatif (FR), Kerapatan Relatif (KR) dan Nisbah Jumlah Dominansi (NJD) Gulma pada Tanaman Jagung Manis 14, 21, 28 HST dan Saat Panen**

***Tabel Identifikasi Gulma 14 HST***

<b>Jenis Gulma</b>	<b>FR</b>	<b>KR</b>	<b>NJD (%)</b>
Golongan berdaun lebar:			
<i>Borreria latifolia</i>	66,67	5,62	36,14
<i>Euphorbia heterophylla</i>	16,67	0,16	8,41
<i>Synedrella nodiflora</i>	16,67	0,12	8,40
Golongan berdaun sempit:			
<i>Digitaria ciliaris</i>	33,33	0,16	16,74
<i>Paspalum conjugatum</i>	83,33	1,09	42,21
<i>Paspalum vaginatum</i>	83,33	0,97	42,15
Golongan teki:			
<i>Cyperus rotundus</i>	100,00	91,88	95,94

***Tabel Identifikasi Gulma 21 HST***

<b>Jenis Gulma 21 HST</b>	<b>FR</b>	<b>KR</b>	<b>NJD (%)</b>
Golongan berdaun lebar:			
<i>Borreria alata</i>	16,67	0,79	8,73
<i>Borreria latifolia</i>	83,33	13,73	48,53
<i>Cassia obtusifolia</i>	66,67	0,08	33,38
<i>Chromolaena odorata</i>	16,67	0,01	8,34
<i>Cleome rutidosperma</i>	16,67	0,61	8,64
<i>Cleome viscosa</i>	83,33	1,97	42,65
<i>Commelina benghalensis</i>	16,67	0,07	8,37
Golongan berdaun sempit:			
<i>Digitaria ciliaris</i>	50,00	0,14	25,07
<i>Ottochloa nodosa</i>	16,67	0,01	8,34
<i>Paspalum conjugatum</i>	83,33	0,22	41,77
<i>Paspalum vaginatum</i>	50,00	0,07	25,04
Golongan teki:			
<i>Cyperus rotundus</i>	100,00	82,31	91,16

**Tabel Identifikasi Gulma 28 HST**

<b>Jenis Gulma</b>	<b>FR</b>	<b>KR</b>	<b>NJD (%)</b>
Golongan berdaun lebar:			
<i>Borreria alata</i>	16,67	0,61	8,64
<i>Borreria latifolia</i>	100,00	13,21	56,60
<i>Cassia obtusifolia</i>	16,67	0,03	8,35
<i>Cleome rutidosperma</i>	83,33	0,31	41,82
<i>Cleome viscosa</i>	100,00	1,59	50,80
<i>Portulaca oleracea</i>	16,67	0,01	8,43
<i>Synedrella nodiflora</i>	33,33	0,15	16,74
Golongan berdaun sempit:			
<i>Paspalum conjugatum</i>	50,00	0,09	25,05
Golongan teki:			
<i>Cyperus rotundus</i>	100,00	84,01	92,00

**Tabel Identifikasi Gulma Saat Panen**

<b>Jenis Gulma</b>	<b>FR</b>	<b>KR</b>	<b>NJD (%)</b>
Golongan berdaun lebar:			
<i>Alternanthera phyloxiroides</i>	12,50	0,06	6,28
<i>Amaranthus spinosus</i>	8,33	0,06	4,20
<i>Borreria alata</i>	29,17	0,87	15,02
<i>Borreria latifolia</i>	100,00	35,78	67,89
<i>Cassia obtusifolia</i>	45,83	0,81	23,32
<i>Chromolaena odorata</i>	4,17	0,06	2,11
<i>Cleome rutidosperma</i>	66,67	2,03	34,35
<i>Cleome viscosa</i>	83,33	7,89	45,61
<i>Commelina benghalensis</i>	62,50	0,93	31,72
<i>Euphorbia heterophylla</i>	4,17	0,04	2,10
<i>Euphorbia hirta</i>	50,00	0,52	25,26
<i>Heliotropium indicum</i>	29,17	0,33	14,75
<i>Ludwigia hyssopifolia</i>	70,83	1,54	36,18
<i>Mimosa pudica</i>	37,50	0,73	19,11
<i>Phyllanthus niruri</i>	62,50	1,62	32,06
<i>Physalis longifolia</i>	16,67	0,12	8,40
<i>Portulaca oleracea</i>	12,50	0,08	6,29
<i>Synedrella nodiflora</i>	66,67	1,60	34,13
Golongan berdaun sempit:			
<i>Digitaria ciliaris</i>	37,50	0,50	19,00
<i>Echinochloa colona</i>	37,50	0,48	18,99
<i>Eleusine indica</i>	25,00	0,35	12,68
<i>Ottochloa nodosa</i>	58,33	1,47	29,90
<i>Paspalum conjugatum</i>	41,67	1,22	21,45
Golongan teki:			
<i>Cyperus rotundus</i>	95,83	40,89	68,36

**Lampiran 4.a. Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 3 MST**

Jarak Tanam (Faktor A)	Waktu Penyiangan (Faktor B)	Ulangan			Total AB	Rata AB
		1	2	3		
J1	W0	28,50	31,00	31,70	91,20	30,40
	W1	30,00	37,80	28,70	96,50	32,17
	W2	27,10	33,70	31,70	92,50	30,83
	W3	26,90	36,20	30,40	93,50	31,17
J2	W0	20,73	27,00	33,00	80,73	26,91
	W1	30,07	39,40	25,33	94,80	31,60
	W2	18,13	31,53	28,60	78,26	26,09
	W3	29,13	35,00	29,33	93,46	31,15
		210,56	271,63	238,76	720,95	30,04
TK		TK1	TK2	TK3	TIJK	IJK

$$FK = \frac{TIJK^2}{UL \times PERLAKUAN}$$

$$= \frac{720,95^2}{3 \times 8}$$

$$FK = 21657,04$$

$$JK \text{ Total} = T(Y IJK^2) - FK$$

$$= (28,50^2 + 31,00^2 + \dots + 29,33^2) - 21657,04$$

$$JK \text{ Total} = 527,34$$

$$JK \text{ Kelompok} = \frac{TK^2}{JT \times WP} - FK$$

$$= \frac{(210,56^2) + (271,63^2) + (238,76^2)}{2 \times 4} - 21657,04$$

$$JK \text{ Kelompok} = 233,55$$

$$JK \text{ Kombinasi Perlakuan} = \frac{\text{Total AB}^2}{UL} - FK$$

$$= \frac{(91,20^2) + (96,50^2) + \dots + (93,46^2)}{3} - 21657,04$$

$$JK \text{ Kombinasi Perlakuan} = 106,95$$

$$JK \text{ Galat} = JK \text{ Total} - JK \text{ Kelompok} - JK \text{ Kombinasi Perlakuan}$$

$$= 527,34 - 233,55 - 106,95$$

$$JK \text{ Galat} = 186,84$$



Jarak Tanam (Faktor A)	Waktu Penyiangan (Faktor B)				Total A	Rata A
	W0	W1	W2	W3		
J1	91,20	96,50	92,50	93,50	373,70	93,43
J2	80,73	94,80	78,26	93,46	347,25	86,81
Total B	171,93	191,30	170,76	186,96	720,95	-
Rata B	85,97	95,65	85,38	93,48	-	90,12

$$\begin{aligned} \text{JK Jarak Tanam (A)} &= \frac{(\text{Total Jarak Tanam(A)})^2}{\text{UL X B}} - \text{FK} \\ &= \frac{(373,70^2) + (347,25^2)}{3 \times 4} - 21657,04 \\ &= 29,15 \end{aligned}$$

$$\text{JK Jarak Tanam (A)} = 29,15$$

$$\begin{aligned} \text{JK Waktu Penyiangan (B)} &= \frac{(\text{Total Waktu Penyiangan(B)})^2}{\text{UL X A}} - \text{FK} \\ &= \frac{(85,97^2) + (95,65^2) + (85,38^2) + (93,48^2)}{3 \times 2} - 21657,04 \\ &= 54,40 \end{aligned}$$

$$\text{JK Waktu Penyiangan (B)} = 54,40$$

$$\begin{aligned} \text{JK Interaksi AB} &= \text{JK K. Perlakuan} - \text{JK J. Tanam} - \text{JK W. Penyiangan} \\ &= 106,95 - 29,15 - 54,40 \\ &= 23,40 \end{aligned}$$

$$\text{JK Interaksi AB} = 23,40$$

#### **Tabel Sidik Ragam**

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%
<b>Kelompok</b>	2	233,55	116,78	8,750	3,74
<b>Kombinasi Jarak Tanam dan Penyiangan</b>	7	106,95	15,28	1,145	2,77
JARAK TANAM	1	29,15	29,15	2,184	4,60
PENYIANGAN	3	54,40	18,13	1,359	3,34
INTERAKSI	3	23,40	7,80	0,584	3,34
<b>Galat</b>	14	186,84	13,35		
<b>Total</b>	23	527,34			

$$\text{Koefisien Keragaman} = 12,16 \%$$

**Lampiran 4.b. Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 4 MST**

Jarak Tanam (Faktor A)	Waktu Penyiangan (Faktor B)	Ulangan			Total AB	Rata AB
		1	2	3		
J1	W0	38,20	48,20	45,50	131,90	43,97
	W1	46,70	62,40	48,20	157,30	52,43
	W2	43,80	48,20	44,40	136,40	45,47
	W3	37,10	51,70	46,00	134,80	44,93
J2	W0	30,50	45,90	47,90	124,30	41,43
	W1	37,27	66,00	43,87	147,14	49,05
	W2	40,00	54,50	41,30	135,80	45,27
	W3	34,40	48,00	45,50	127,90	42,63
		307,97	424,90	362,67	1095,54	45,65
TK		TK1	TK2	TK3	TIJK	IJK

$$\begin{aligned}
 \text{FK} &= \frac{\text{TIJK}^2}{\text{UL} \times \text{PERLAKUAN}} \\
 &= \frac{1095,54^2}{3 \times 8} \\
 \text{FK} &= 50008,66 \\
 \text{JK Total} &= T(Y \text{ IJK}^2) - \text{FK} \\
 &= (38,20^2 + 48,20^2 + \dots + 45,50^2) - 50008,66 \\
 \text{JK Total} &= 1454,95 \\
 \text{JK Kelompok} &= \frac{\text{TK}^2}{\text{JT} \times \text{WP}} - \text{FK} \\
 &= \frac{(307,97^2) + (424,90^2) + (362,67^2)}{2 \times 4} - 50008,66 \\
 \text{JK Kelompok} &= 855,72 \\
 \text{JK Kombinasi Perlakuan} &= \frac{\text{Total AB}^2}{\text{UL}} - \text{FK} \\
 &= \frac{(131,90^2) + (157,30^2) + \dots + (127,90^2)}{3} - 50008,66 \\
 \text{JK Kombinasi Perlakuan} &= 263,88 \\
 \text{JK Galat} &= \text{JK Total} - \text{JK Kelompok} - \text{JK Kombinasi Perlakuan} \\
 &= 1454,95 - 855,72 - 263,88 \\
 \text{JK Galat} &= 335,35
 \end{aligned}$$

Jarak Tanam (Faktor A)	Waktu Penyiangan (Faktor B)				Total A	Rata A
	W0	W1	W2	W3		
J1	131,90	157,30	136,40	134,80	560,40	140,10
J2	124,30	147,14	135,80	127,90	535,14	133,79
Total B	256,20	304,44	272,20	262,70	1095,54	-
Rata B	128,10	152,22	136,10	131,35	-	136,94

$$\begin{aligned} \text{JK Jarak Tanam (A)} &= \frac{(\text{Total Jarak Tanam(A)})^2}{\text{UL X B}} - \text{FK} \\ &= \frac{(560,40^2) + (535,14^2)}{3 \times 4} - 50008,66 \end{aligned}$$

$$\text{JK Jarak Tanam (A)} = 26,59$$

$$\begin{aligned} \text{JK Waktu Penyiangan (B)} &= \frac{(\text{Total Waktu Penyiangan(B)})^2}{\text{UL X A}} - \text{FK} \\ &= \frac{(256,20^2) + (304,44^2) + (272,20^2) + (262,70^2)}{3 \times 2} - 50008,66 \end{aligned}$$

$$\text{JK Waktu Penyiangan (B)} = 229,05$$

$$\begin{aligned} \text{JK Interaksi AB} &= \text{JK K. Perlakuan} - \text{JK J. Tanam} - \text{JK W. Penyiangan} \\ &= 263,88 - 26,59 - 229,05 \end{aligned}$$

$$\text{JK Interaksi AB} = 8,24$$

**Tabel Sidik Ragam**

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%
<b>Kelompok</b>	2	855,72	427,86	17,862	3,74
<b>Kombinasi Jarak Tanam dan Penyiangan</b>	7	263,88	37,70	1,574	2,77
JARAK TANAM	1	26,59	26,59	1,110	4,60
PENYIANGAN	3	229,05	76,35	3,187	3,34
INTERAKSI	3	8,24	2,75	0,115	3,34
<b>Galat</b>	14	335,35	23,95		
<b>Total</b>	23	1454,95			

$$\text{Koefisien Keragaman} = 10,72 \%$$

**Lampiran 4.c. Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 5 MST**

Jarak Tanam (Faktor A)	Waktu Penyiangan (Faktor B)	Ulangan			Total AB	Rata AB
		1	2	3		
J1	W0	60,40	60,00	64,80	185,20	61,73
	W1	73,90	102,10	76,40	252,40	84,13
	W2	67,80	76,70	71,60	216,10	72,03
	W3	56,90	65,20	64,70	186,80	62,27
J2	W0	54,93	54,13	64,87	173,93	57,98
	W1	64,00	107,93	75,73	247,66	82,55
	W2	56,73	83,80	69,13	209,66	69,89
	W3	65,80	67,40	53,00	186,20	62,07
		500,46	617,26	540,23	1657,95	69,08
TK		TK1	TK2	TK3	TIJK	IJK

$$\begin{aligned}
 \text{FK} &= \frac{\text{TIJK}^2}{\text{UL} \times \text{PERLAKUAN}} \\
 &= \frac{1657,95^2}{3 \times 8} \\
 \text{FK} &= 114533,26 \\
 \text{JK Total} &= T(Y \text{ IJK}^2) - \text{FK} \\
 &= (60,40^2 + 60,00^2 + \dots + 53,00^2) - 114533,26 \\
 \text{JK Total} &= 4254,04 \\
 \text{JK Kelompok} &= \frac{\text{TK}^2}{\text{JT} \times \text{WP}} - \text{FK} \\
 &= \frac{(500,46^2) + (617,26^2) + (540,23^2)}{2 \times 4} - 114533,26 \\
 \text{JK Kelompok} &= 881,56 \\
 \text{JK Kombinasi Perlakuan} &= \frac{\text{Total AB}^2}{\text{UL}} - \text{FK} \\
 &= \frac{(185,20^2) + (252,40^2) + \dots + (186,20^2)}{3} - 114533,26 \\
 \text{JK Kombinasi Perlakuan} &= 2071,12 \\
 \text{JK Galat} &= \text{JK Total} - \text{JK Kelompok} - \text{JK Kombinasi Perlakuan} \\
 &= 4254,04 - 881,56 - 2071,12 \\
 \text{JK Galat} &= 1301,36
 \end{aligned}$$

Jarak Tanam (Faktor A)	Waktu Penyiangan (Faktor B)				Total A	Rata A
	W0	W1	W2	W3		
J1	185,20	252,40	216,10	186,80	840,50	210,13
J2	173,93	247,66	209,66	186,2	817,45	204,36
Total B	359,13	500,06	425,76	373,00	1657,95	-
Rata B	179,57	250,03	212,88	186,50	-	207,24

$$\begin{aligned} \text{JK Jarak Tanam (A)} &= \frac{(\text{Total Jarak Tanam(A)})^2}{\text{UL} \times \text{B}} - \text{FK} \\ &= \frac{(840,50^2) + (817,45^2)}{3 \times 4} - 114533,26 \\ &= 22,14 \end{aligned}$$

$$\text{JK Jarak Tanam (A)} = 22,14$$

$$\begin{aligned} \text{JK Waktu Penyiangan (B)} &= \frac{(\text{Total Waktu Penyiangan(B)})^2}{\text{UL} \times \text{A}} - \text{FK} \\ &= \frac{(359,13^2) + (500,06^2) + (425,76^2) + (373,00^2)}{3 \times 2} - 114533,26 \\ &= 2039,23 \end{aligned}$$

$$\text{JK Waktu Penyiangan (B)} = 2039,23$$

$$\begin{aligned} \text{JK Interaksi AB} &= \text{JK K. Perlakuan} - \text{JK J. Tanam} - \text{JK W. Penyiangan} \\ &= 2071,12 - 22,14 - 2039,23 \\ &= 9,75 \end{aligned}$$

$$\text{JK Interaksi AB} = 9,75$$

**Tabel Sidik Ragam**

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%
<b>Kelompok</b>	2	881,56	440,78	4,742	3,74
<b>Kombinasi Jarak Tanam dan Penyiangan</b>	7	2071,12	295,87	3,183	2,77
JARAK TANAM	1	22,14	22,14	0,238	4,60
PENYIANGAN	3	2039,23	679,74	<b>7,313</b>	3,34
INTERAKSI	3	9,75	3,25	0,035	3,34
<b>Galat</b>	14	1301,36	92,95		
<b>Total</b>	23	4254,04			

$$\text{Koefisien Keragaman} = 13,96 \%$$

$$\begin{aligned} \text{Uji Lanjut BNT 5 \% (Waktu Penyiangan)} &= t_{(v)} \times \sqrt{\frac{2 \times \text{KT Galat}}{\text{Ul} \times \text{Level Jarak Tanam}}} \\ &= t_{0,05(14)} \times \sqrt{\frac{2 \times \text{KT Galat}}{\text{Ul} \times \text{Level Jarak Tanam}}} \\ &= 2,145 \times \sqrt{\frac{2 \times 92,95}{3 \times 2}} \\ &= 11,940 \end{aligned}$$

**Lampiran 4.d. Analisis Sidik Ragam Tinggi Tanaman 6 MST**

Jarak Tanam (Faktor A)	Waktu Penyiangan (Faktor B)	Ulangan			Total AB	Rata AB
		1	2	3		
J1	W0	91,90	95,70	103,80	291,40	97,13
	W1	123,50	168,60	131,50	423,60	141,20
	W2	118,20	141,90	127,20	387,30	129,10
	W3	96,40	110,50	111,10	318,00	106,00
J2	W0	86,07	81,27	106,80	274,14	91,38
	W1	104,73	173,53	134,20	412,46	137,49
	W2	91,07	150,47	119,73	361,27	120,42
	W3	85,67	112,07	111,20	308,94	102,98
		797,54	1034,04	945,53	2777,11	115,71
TK		TK1	TK2	TK3	TIJK	IJK

$$\begin{aligned}
 \text{FK} &= \frac{\text{TIJK}^2}{\text{UL} \times \text{PERLAKUAN}} \\
 &= \frac{2777,11^2}{3 \times 8} \\
 \text{FK} &= 321347,50 \\
 \text{JK Total} &= T(Y \text{ IJK}^2) - \text{FK} \\
 &= (91,90^2 + 95,70^2 + \dots + 111,20^2) - 321347,50 \\
 \text{JK Total} &= 14179,10 \\
 \text{JK Kelompok} &= \frac{\text{TK}^2}{\text{JT} \times \text{WP}} - \text{FK} \\
 &= \frac{(797,54^2) + (1034,04^2) + (945,53^2)}{2 \times 4} - 321347,50 \\
 \text{JK Kelompok} &= 3569,47 \\
 \text{JK Kombinasi Perlakuan} &= \frac{\text{Total AB}^2}{\text{UL}} - \text{FK} \\
 &= \frac{(291,40^2) + (423,60^2) + \dots + (308,94^2)}{3} - 321347,50 \\
 \text{JK Kombinasi Perlakuan} &= 7556,55 \\
 \text{JK Galat} &= \text{JK Total} - \text{JK Kelompok} - \text{JK Kombinasi Perlakuan} \\
 &= 14179,10 - 3569,47 - 7556,55 \\
 \text{JK Galat} &= 3053,08
 \end{aligned}$$

Jarak Tanam (Faktor A)	Waktu Penyiangan (Faktor B)				Total A	Rata A
	W0	W1	W2	W3		
J1	291,40	423,60	387,30	318,00	1420,30	355,08
J2	274,14	412,46	361,27	308,94	1356,81	339,20
Total B	565,54	836,06	748,57	626,94	2777,11	-
Rata B	282,77	418,03	374,29	313,47	-	347,14

$$\begin{aligned} \text{JK Jarak Tanam (A)} &= \frac{(\text{Total Jarak Tanam(A)})^2}{\text{UL} \times \text{B}} - \text{FK} \\ &= \frac{(1420,30^2) + (1356,81^2)}{3 \times 4} - 321347,50 \end{aligned}$$

$$\text{JK Jarak Tanam (A)} = 167,96$$

$$\begin{aligned} \text{JK Waktu Penyiangan (B)} &= \frac{(\text{Total Waktu Penyiangan(B)})^2}{\text{UL} \times \text{A}} - \text{FK} \\ &= \frac{(565,54^2) + (836,06^2) + (748,57^2) + (626,94^2)}{3 \times 2} - 321347,50 \end{aligned}$$

$$\text{JK Waktu Penyiangan (B)} = 7359,61$$

$$\begin{aligned} \text{JK Interaksi AB} &= \text{JK K. Perlakuan} - \text{JK J. Tanam} - \text{JK W. Penyiangan} \\ &= 7556,55 - 167,96 - 7359,61 \end{aligned}$$

$$\text{JK Interaksi AB} = 28,98$$

#### Tabel Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%
<b>Kelompok</b>	2	3569,47	1784,74	8,184	3,74
<b>Kombinasi Jarak Tanam dan Penyiangan</b>	7	7556,55	1079,51	4,950	2,77
JARAK TANAM	1	167,96	167,96	0,770	4,60
PENYIANGAN	3	7359,61	2453,20	<b>11,249</b>	3,34
INTERAKSI	3	28,98	9,66	0,044	3,34
<b>Galat</b>	14	3053,08	218,08		
<b>Total</b>	23	14179,10			

$$\text{Koefisien Keragaman} = 12,76 \%$$

$$\begin{aligned} \text{Uji Lanjut BNT 5 \% (Waktu Penyiangan)} &= t_{(v)} \times \sqrt{\frac{2 \times \text{KT Galat}}{\text{Ul} \times \text{Level Jarak Tanam}}} \\ &= t_{0,05(14)} \times \sqrt{\frac{2 \times \text{KT Galat}}{\text{Ul} \times \text{Level Jarak Tanam}}} \\ &= 2,145 \times \sqrt{\frac{2 \times 218,08}{3 \times 2}} \\ &= 18,288 \end{aligned}$$

**Lampiran 5.a. Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun 3 MST**

Jarak Tanam (Faktor A)	Waktu Penyiangan (Faktor B)	Ulangan			Total AB	Rata AB
		1	2	3		
J1	W0	4,90	4,20	4,60	13,70	4,57
	W1	4,50	5,50	4,90	14,90	4,97
	W2	5,10	4,60	4,60	14,30	4,77
	W3	5,10	4,60	4,10	13,80	4,60
J2	W0	3,67	4,07	4,33	12,07	4,02
	W1	4,33	5,47	4,33	14,13	4,71
	W2	4,47	4,87	4,27	13,61	4,54
	W3	4,47	4,80	3,80	13,07	4,36
		36,54	38,11	34,93	109,58	4,57
TK		TK1	TK2	TK3	TIJK	IJK

$$FK = \frac{TIJK^2}{UL \times PERLAKUAN}$$

$$= \frac{109,58^2}{3 \times 8}$$

$$FK = 500,32$$

$$JK \text{ Total} = T(Y IJK^2) - FK$$

$$= (4,90^2 + 4,20^2 + \dots + 3,80^2) - 500,32$$

$$JK \text{ Total} = 4,90$$

$$JK \text{ Kelompok} = \frac{TK^2}{JT \times WP} - FK$$

$$= \frac{(36,54^2) + (38,11^2) + (34,93^2)}{2 \times 4} - 500,32$$

$$JK \text{ Kelompok} = 0,63$$

$$JK \text{ Kombinasi Perlakuan} = \frac{\text{Total AB}^2}{UL} - FK$$

$$= \frac{(13,70^2) + (14,90^2) + \dots + (13,07^2)}{3} - 500,32$$

$$JK \text{ Kombinasi Perlakuan} = 1,69$$

$$JK \text{ Galat} = JK \text{ Total} - JK \text{ Kelompok} - JK \text{ Kombinasi Perlakuan}$$

$$= 4,90 - 0,63 - 1,69$$

$$JK \text{ Galat} = 2,58$$



Jarak Tanam (Faktor A)	Waktu Penyiangan (Faktor B)				Total A	Rata A
	W0	W1	W2	W3		
J1	13,70	14,90	14,30	13,80	56,70	14,18
J2	12,07	14,13	13,61	13,07	52,88	13,22
Total B	25,77	29,03	27,91	26,87	109,58	-
Rata B	12,89	14,52	13,96	13,44	-	13,70

$$\begin{aligned} \text{JK Jarak Tanam (A)} &= \frac{(\text{Total Jarak Tanam(A)})^2}{\text{UL X B}} - \text{FK} \\ &= \frac{(56,70^2) + (52,88^2)}{3 \times 4} - 500,32 \end{aligned}$$

$$\text{JK Jarak Tanam (A)} = 0,61$$

$$\begin{aligned} \text{JK Waktu Penyiangan (B)} &= \frac{(\text{Total Waktu Penyiangan(B)})^2}{\text{UL X A}} - \text{FK} \\ &= \frac{(25,77^2) + (29,03^2) + (27,91^2) + (26,87^2)}{3 \times 2} - 500,32 \end{aligned}$$

$$\text{JK Waktu Penyiangan (B)} = 0,98$$

$$\begin{aligned} \text{JK Interaksi AB} &= \text{JK K. Perlakuan} - \text{JK J. Tanam} - \text{JK W. Penyiangan} \\ &= 1,69 - 0,61 - 0,98 \end{aligned}$$

$$\text{JK Interaksi AB} = 0,10$$

**Tabel Sidik Ragam**

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%
<b>Kelompok</b>	2	0,63	0,32	1,714	3,74
<b>Kombinasi Jarak Tanam dan Penyiangan</b>	7	1,69	0,24	1,306	2,77
JARAK TANAM	1	0,61	0,61	3,298	4,60
PENYIANGAN	3	0,98	0,33	1,764	3,34
INTERAKSI	3	0,10	0,03	0,184	3,34
<b>Galat</b>	14	2,58	0,18		
<b>Total</b>	23	4,90			

$$\text{Koefisien Keragaman} = 9,40 \%$$

**Lampiran 5.b. Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun 4 MST**

Jarak Tanam (Faktor A)	Waktu Penyiangan (Faktor B)	Ulangan			Total AB	Rata AB
		1	2	3		
J1	W0	4,60	4,60	5,00	14,20	4,73
	W1	6,00	7,10	6,20	19,30	6,43
	W2	6,10	5,50	4,60	16,20	5,40
	W3	4,50	5,60	5,50	15,60	5,20
J2	W0	4,07	4,27	4,87	13,21	4,40
	W1	4,60	6,40	5,07	16,07	5,36
	W2	4,73	6,07	4,80	15,60	5,20
	W3	4,87	5,60	4,67	15,14	5,05
		39,47	45,14	40,71	125,32	5,22
TK		TK1	TK2	TK3	TIJK	IJK

$$FK = \frac{TIJK^2}{UL \times PERLAKUAN}$$

$$= \frac{125,32^2}{3 \times 8}$$

$$FK = 654,38$$

$$JK \text{ Total} = T(Y IJK^2) - FK$$

$$= (4,60^2 + 4,60^2 + \dots + 4,67^2) - 654,38$$

$$JK \text{ Total} = 13,75$$

$$JK \text{ Kelompok} = \frac{TK^2}{JT \times WP} - FK$$

$$= \frac{(39,47^2) + (45,14^2) + (40,71^2)}{2 \times 4} - 654,38$$

$$JK \text{ Kelompok} = 2,22$$

$$JK \text{ Kombinasi Perlakuan} = \frac{\text{Total AB}^2}{UL} - FK$$

$$= \frac{(14,20^2) + (19,30^2) + \dots + (15,14^2)}{3} - 654,38$$

$$JK \text{ Kombinasi Perlakuan} = 7,37$$

$$JK \text{ Galat} = JK \text{ Total} - JK \text{ Kelompok} - JK \text{ Kombinasi Perlakuan}$$

$$= 13,75 - 2,22 - 7,37$$

$$JK \text{ Galat} = 4,16$$

Jarak Tanam (Faktor A)	Waktu Penyiangan (Faktor B)				Total A	Rata A
	W0	W1	W2	W3		
J1	14,20	19,30	16,20	15,60	65,30	16,33
J2	13,21	16,07	15,60	15,14	60,02	15,01
Total B	27,41	35,37	31,80	30,74	125,32	-
Rata B	13,71	17,69	15,90	15,37	-	15,67

$$\begin{aligned} \text{JK Jarak Tanam (A)} &= \frac{(\text{Total Jarak Tanam(A)})^2}{\text{UL} \times \text{B}} - \text{FK} \\ &= \frac{(65,30^2) + (60,02^2)}{3 \times 4} - 654,38 \end{aligned}$$

$$\text{JK Jarak Tanam (A)} = 1,16$$

$$\begin{aligned} \text{JK Waktu Penyiangan (B)} &= \frac{(\text{Total Waktu Penyiangan(B)})^2}{\text{UL} \times \text{A}} - \text{FK} \\ &= \frac{(27,41^2) + (35,37^2) + (31,80^2) + (30,74^2)}{3 \times 2} - 654,38 \end{aligned}$$

$$\text{JK Waktu Penyiangan (B)} = 5,38$$

$$\begin{aligned} \text{JK Interaksi AB} &= \text{JK K. Perlakuan} - \text{JK J. Tanam} - \text{JK W. Penyiangan} \\ &= 7,37 - 1,16 - 5,38 \end{aligned}$$

$$\text{JK Interaksi AB} = 0,84$$

Tabel Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%
<b>Kelompok</b>	2	2,22	1,11	3,739	3,74
<b>Kombinasi Jarak Tanam dan Penyiangan</b>	7	7,37	1,05	3,546	2,77
JARAK TANAM	1	1,16	1,16	3,910	4,60
PENYIANGAN	3	5,38	1,79	<b>6,032</b>	3,34
INTERAKSI	3	0,84	0,28	0,938	3,34
<b>Galat</b>	14	4,16	0,30		
<b>Total</b>	23	1454,95			

Koefisien Keragaman = 10,44 %

$$\begin{aligned} \text{Uji Lanjut BNT 5 \% (Waktu Penyiangan)} &= t_{(v)} \times \sqrt{\frac{2 \times \text{KT Galat}}{\text{Ul} \times \text{Level Jarak Tanam}}} \\ &= t_{0,05(14)} \times \sqrt{\frac{2 \times \text{KT Galat}}{\text{Ul} \times \text{Level Jarak Tanam}}} \\ &= 2,145 \times \sqrt{\frac{2 \times 0,30}{3 \times 2}} \\ &= 0,675 \end{aligned}$$

**Lampiran 5.c. Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun 5 MST**

Jarak Tanam (Faktor A)	Waktu Penyiangan (Faktor B)	Ulangan			Total AB	Rata AB
		1	2	3		
J1	W0	5,10	5,10	5,80	16,00	5,33
	W1	6,70	7,70	7,20	21,60	7,20
	W2	6,50	7,60	7,20	21,30	7,10
	W3	5,20	6,30	6,20	17,70	5,90
J2	W0	5,00	4,87	5,60	15,47	5,16
	W1	6,00	7,53	6,40	19,93	6,64
	W2	5,73	7,20	5,80	18,73	6,24
	W3	5,20	7,00	5,13	17,33	5,78
		45,43	53,30	49,33	148,06	6,17
TK		TK1	TK2	TK3	TIJK	IJK

$$FK = \frac{TIJK^2}{UL \times PERLAKUAN}$$

$$= \frac{148,06^2}{3 \times 8}$$

$$FK = 913,41$$

$$JK \text{ Total} = T(Y IJK^2) - FK$$

$$= (5,10^2 + 5,10^2 + \dots + 5,13^2) - 913,41$$

$$JK \text{ Total} = 19,70$$

$$JK \text{ Kelompok} = \frac{TK^2}{JT \times WP} - FK$$

$$= \frac{(45,43^2) + (53,30^2) + (49,33^2)}{2 \times 4} - 913,41$$

$$JK \text{ Kelompok} = 3,87$$

$$JK \text{ Kombinasi Perlakuan} = \frac{\text{Total AB}^2}{UL} - FK$$

$$= \frac{(16,00^2) + (21,60^2) + \dots + (17,33^2)}{3} - 913,41$$

$$JK \text{ Kombinasi Perlakuan} = 12,33$$

$$JK \text{ Galat} = JK \text{ Total} - JK \text{ Kelompok} - JK \text{ Kombinasi Perlakuan}$$

$$= 19,70 - 3,87 - 12,33$$

$$JK \text{ Galat} = 3,50$$

Jarak Tanam (Faktor A)	Waktu Penyiangan (Faktor B)				Total A	Rata A
	W0	W1	W2	W3		
J1	16,00	21,60	21,30	17,70	76,60	19,15
J2	15,47	19,93	18,73	17,33	71,46	17,87
Total B	31,47	41,53	40,03	35,03	148,06	-
Rata B	15,74	20,77	20,02	17,52	-	18,51

$$\begin{aligned} \text{JK Jarak Tanam (A)} &= \frac{(\text{Total Jarak Tanam(A)})^2}{\text{UL X B}} - \text{FK} \\ &= \frac{(76,60^2) + (71,46^2)}{3 \times 4} - 913,41 \end{aligned}$$

$$\text{JK Jarak Tanam (A)} = 1,10$$

$$\begin{aligned} \text{JK Waktu Penyiangan (B)} &= \frac{(\text{Total Waktu Penyiangan(B)})^2}{\text{UL X A}} - \text{FK} \\ &= \frac{(31,47^2) + (41,53^2) + (40,03^2) + (35,03^2)}{3 \times 2} - 913,41 \end{aligned}$$

$$\text{JK Waktu Penyiangan (B)} = 10,69$$

$$\begin{aligned} \text{JK Interaksi AB} &= \text{JK K. Perlakuan} - \text{JK J. Tanam} - \text{JK W. Penyiangan} \\ &= 12,33 - 1,10 - 10,69 \end{aligned}$$

$$\text{JK Interaksi AB} = 0,53$$

#### Tabel Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%
<b>Kelompok</b>	2	3,87	1,94	7,741	3,74
<b>Kombinasi Jarak Tanam dan Penyiangan</b>	7	12,33	1,76	7,044	2,77
JARAK TANAM	1	1,10	1,10	4,403	4,60
PENYIANGAN	3	10,69	3,56	<b>14,256</b>	3,34
INTERAKSI	3	0,53	0,18	0,712	3,34
<b>Galat</b>	14	3,50	0,25		
<b>Total</b>	23	19,70			

$$\text{Koefisien Keragaman} = 8,11 \%$$

Uji Lanjut BNT 5 % (Waktu Penyiangan)

$$\begin{aligned} &= t_{(v)} \times \sqrt{\frac{2 \times \text{KT Galat}}{\text{Ul} \times \text{Level Jarak Tanam}}} \\ &= t_{0,05(14)} \times \sqrt{\frac{2 \times \text{KT Galat}}{\text{Ul} \times \text{Level Jarak Tanam}}} \\ &= 2,145 \times \sqrt{\frac{2 \times 0,25}{3 \times 2}} \\ &= 0,619 \end{aligned}$$

**Lampiran 5.d. Analisis Sidik Ragam Jumlah Daun 6 MST**

Jarak Tanam (Faktor A)	Waktu Penyiangan (Faktor B)	Ulangan			Total AB	Rata AB
		1	2	3		
J1	W0	6,10	5,90	6,70	18,70	6,23
	W1	7,00	8,50	7,80	23,30	7,77
	W2	7,30	7,70	7,40	22,40	7,47
	W3	6,80	7,20	7,10	21,10	7,03
J2	W0	5,40	5,60	6,20	17,20	5,73
	W1	5,73	8,13	6,80	20,66	6,89
	W2	6,20	7,33	6,93	20,46	6,82
	W3	6,47	7,40	6,47	20,34	6,78
		51,00	57,76	55,4	164,16	6,84
TK		TK1	TK2	TK3	TIJK	IJK

$$FK = \frac{TIJK^2}{UL \times PERLAKUAN}$$

$$= \frac{164,16^2}{3 \times 8}$$

$$FK = 1122,85$$

$$JK \text{ Total} = T(Y IJK^2) - FK$$

$$= (6,10^2 + 5,90^2 + \dots + 6,47^2) - 1122,85$$

$$JK \text{ Total} = 14,78$$

$$JK \text{ Kelompok} = \frac{TK^2}{JT \times WP} - FK$$

$$= \frac{(51,00^2) + (57,76^2) + (55,4^2)}{2 \times 4} - 1122,85$$

$$JK \text{ Kelompok} = 2,94$$

$$JK \text{ Kombinasi Perlakuan} = \frac{\text{Total AB}^2}{UL} - FK$$

$$= \frac{(18,70^2) + (23,30^2) + \dots + (20,34^2)}{3} - 1122,85$$

$$JK \text{ Kombinasi Perlakuan} = 8,66$$

$$JK \text{ Galat} = JK \text{ Total} - JK \text{ Kelompok} - JK \text{ Kombinasi Perlakuan}$$

$$= 14,78 - 2,94 - 8,66$$

$$JK \text{ Galat} = 3,17$$

Jarak Tanam (Faktor A)	Waktu Penyiangan (Faktor B)				Total A	Rata A
	W0	W1	W2	W3		
J1	18,70	23,30	22,40	21,10	85,50	21,38
J2	17,20	20,66	20,46	20,34	78,66	19,67
Total B	35,90	43,96	42,86	41,44	164,16	-
Rata B	17,95	21,98	21,43	20,72	-	20,52

$$\begin{aligned} \text{JK Jarak Tanam (A)} &= \frac{(\text{Total Jarak Tanam(A)})^2}{\text{UL X B}} - \text{FK} \\ &= \frac{(85,50^2) + (78,66^2)}{3 \times 4} - 1122,85 \\ &= 1,95 \end{aligned}$$

$$\text{JK Jarak Tanam (A)} = 1,95$$

$$\begin{aligned} \text{JK Waktu Penyiangan (B)} &= \frac{(\text{Total Waktu Penyiangan(B)})^2}{\text{UL X A}} - \text{FK} \\ &= \frac{(35,90^2) + (43,96^2) + (42,86^2) + (41,44^2)}{3 \times 2} - 1122,85 \\ &= 6,40 \end{aligned}$$

$$\text{JK Waktu Penyiangan (B)} = 6,40$$

$$\begin{aligned} \text{JK Interaksi AB} &= \text{JK K. Perlakuan} - \text{JK J. Tanam} - \text{JK W. Penyiangan} \\ &= 8,66 - 1,95 - 6,40 \\ &= 0,31 \end{aligned}$$

$$\text{JK Interaksi AB} = 0,31$$

### Tabel Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%
<b>Kelompok</b>	2	2,94	1,47	6,488	3,74
<b>Kombinasi Jarak Tanam dan Penyiangan</b>	7	8,66	1,24	5,457	2,77
JARAK TANAM	1	1,95	1,95	<b>8,596</b>	4,60
PENYIANGAN	3	6,40	2,13	<b>9,411</b>	3,34
INTERAKSI	3	0,31	0,10	0,457	3,34
<b>Galat</b>	14	3,17	0,23		
<b>Total</b>	23	14,78			

$$\text{Koefisien Keragaman} = 6,96 \%$$

$$\begin{aligned} \text{Uji Lanjut BNT 5 \% (Jarak Tanam)} &= t_{(v)} \times \sqrt{\frac{2 \times \text{KT Galat}}{\text{Ul} \times \text{Level Penyiangan}}} \\ &= t_{0,05(14)} \times \sqrt{\frac{2 \times \text{KT Galat}}{\text{Ul} \times \text{Level Penyiangan}}} \\ &= 2,145 \times \sqrt{\frac{2 \times 0,23}{3 \times 4}} \\ &= 0,417 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Uji Lanjut BNT 5 \% (Waktu Penyiangan)} &= t_{(v)} \times \sqrt{\frac{2 \times \text{KT Galat}}{\text{Ul} \times \text{Level Jarak Tanam}}} \\ &= t_{0,05(14)} \times \sqrt{\frac{2 \times \text{KT Galat}}{\text{Ul} \times \text{Level Jarak Tanam}}} \\ &= 2,145 \times \sqrt{\frac{2 \times 0,23}{3 \times 2}} \\ &= 0,590 \end{aligned}$$

**Lampiran 6. Analisis Sidik Ragam Panjang Tongkol**

Jarak Tanam (Faktor A)	Waktu Penyiangan (Faktor B)	Ulangan			Total AB	Rata AB
		1	2	3		
J1	W0	18,40	20,20	19,30	57,90	19,30
	W1	26,10	30,50	25,80	82,40	27,47
	W2	23,10	26,80	23,60	73,50	24,50
	W3	21,10	24,50	24,00	69,60	23,20
J2	W0	15,27	17,80	16,27	49,34	16,45
	W1	19,73	23,33	21,27	64,33	21,44
	W2	21,53	22,27	20,47	64,27	21,42
	W3	17,80	21,87	19,13	58,80	19,60
		163,03	187,27	169,84	520,14	21,67
TK		TK1	TK2	TK3	TIJK	IJK

$$FK = \frac{TIJK^2}{UL \times PERLAKUAN}$$

$$FK = \frac{520,14^2}{3 \times 8}$$

$$FK = 11272,73$$

$$JK \text{ Total} = T(Y IJK^2) - FK$$

$$= (18,40^2 + 20,20^2 + \dots + 19,13^2) - 11272,73$$

$$JK \text{ Total} = 294,03$$

$$JK \text{ Kelompok} = \frac{TK^2}{JT \times WP} - FK$$

$$= \frac{(163,03^2) + (187,27^2) + (169,84^2)}{2 \times 4} - 11272,73$$

$$JK \text{ Kelompok} = 39,07$$

$$JK \text{ Kombinasi Perlakuan} = \frac{\text{Total AB}^2}{UL} - FK$$

$$= \frac{(57,90^2) + (82,40^2) + \dots + (58,80^2)}{3} - 11272,73$$

$$JK \text{ Kombinasi Perlakuan} = 243,74$$

$$JK \text{ Galat} = JK \text{ Total} - JK \text{ Kelompok} - JK \text{ Kombinasi Perlakuan}$$

$$= 294,03 - 39,07 - 243,74$$

$$JK \text{ Galat} = 11,22$$



Jarak Tanam (Faktor A)	Waktu Penyiangan (Faktor B)				Total A	Rata A
	W0	W1	W2	W3		
J1	57,90	82,40	73,50	69,60	283,40	70,85
J2	49,34	64,33	64,27	58,8	236,74	59,19
Total B	107,24	146,73	137,77	128,40	520,14	-
Rata B	53,62	73,37	68,89	64,20	-	65,02

$$\begin{aligned} \text{JK Jarak Tanam (A)} &= \frac{(\text{Total Jarak Tanam(A)})^2}{\text{UL} \times \text{B}} - \text{FK} \\ &= \frac{(283,40^2) + (236,74^2)}{3 \times 4} - 11272,73 \end{aligned}$$

$$\text{JK Jarak Tanam (A)} = 90,71$$

$$\begin{aligned} \text{JK Waktu Penyiangan (B)} &= \frac{(\text{Total Waktu Penyiangan(B)})^2}{\text{UL} \times \text{A}} - \text{FK} \\ &= \frac{(107,24^2) + (146,73^2) + (137,77^2) + (128,40^2)}{3 \times 2} - 11272,73 \end{aligned}$$

$$\text{JK Waktu Penyiangan (B)} = 143,47$$

$$\begin{aligned} \text{JK Interaksi AB} &= \text{JK K. Perlakuan} - \text{JK J. Tanam} - \text{JK W. Penyiangan} \\ &= 243,74 - 90,71 - 143,47 \end{aligned}$$

$$\text{JK Interaksi AB} = 9,65$$

#### **Tabel Sidik Ragam**

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%
<b>Kelompok</b>	2	39,07	19,54	24,385	3,74
<b>Kombinasi Jarak Tanam dan Penyiangan</b>	7	243,74	34,82	43,462	2,77
JARAK TANAM	1	90,71	90,71	<b>113,226</b>	4,60
PENYIANGAN	3	143,47	47,82	<b>59,692</b>	3,34
INTERAKSI	3	9,56	3,19	<b>3,976</b>	3,34
<b>Galat</b>	14	11,22	0,80		
<b>Total</b>	23	294,03			

$$\text{Koefisien Keragaman} = 4,13 \%$$

$$\begin{aligned} \text{Uji Lanjut BNT 5 \%} &= t_{(v)} \times \sqrt{\frac{2 \times \text{KT Galat}}{\text{Ulangan}}} \\ &= t_{0,05(14)} \times \sqrt{\frac{2 \times \text{KT Galat}}{\text{Ulangan}}} \\ &= 2,145 \times \sqrt{\frac{2 \times 0,80}{3}} \\ &= 1,568 \end{aligned}$$

**Lampiran 7. Analisis Sidik Ragam Berat Tongkol**

Jarak Tanam (Faktor A)	Waktu Penyiangan (Faktor B)	Ulangan			Total AB	Rata AB
		1	2	3		
J1	W0	77,00	79,00	89,00	245,00	81,67
	W1	216,00	301,00	234,00	751,00	250,33
	W2	140,00	204,00	230,00	574,00	191,33
	W3	126,00	197,00	171,00	494,00	164,67
J2	W0	32,00	49,33	57,33	138,66	46,22
	W1	101,33	160,00	157,33	418,66	139,55
	W2	114,67	147,33	127,33	389,33	129,78
	W3	77,00	132,33	92,67	302,00	100,67
		884,00	1269,99	1158,66	3312,65	138,03
TK		TK1	TK2	TK3	TIJK	IJK

$$FK = \frac{TIJK^2}{UL \times PERLAKUAN}$$

$$= \frac{3312,65^2}{3 \times 8}$$

$$FK = 457235,42$$

$$JK \text{ Total} = T(Y IJK^2) - FK$$

$$= (77,00^2 + 79,00^2 + \dots + 92,67^2) - 457235,42$$

$$JK \text{ Total} = 103371,48$$

$$JK \text{ Kelompok} = \frac{TK^2}{JT \times WP} - FK$$

$$= \frac{(884,00^2) + (1269,99^2) + (1158,66^2)}{2 \times 4} - 457235,42$$

$$JK \text{ Kelompok} = 9867,53$$

$$JK \text{ Kombinasi Perlakuan} = \frac{\text{Total AB}^2}{UL} - FK$$

$$= \frac{(245,00^2) + (751,00^2) + \dots + (302,00^2)}{3} - 457235,42$$

$$JK \text{ Kombinasi Perlakuan} = 87705,46$$

$$JK \text{ Galat} = JK \text{ Total} - JK \text{ Kelompok} - JK \text{ Kombinasi Perlakuan}$$

$$= 103371,48 - 9867,53 - 87705,46$$

$$JK \text{ Galat} = 5798,49$$

Jarak Tanam (Faktor A)	Waktu Penyiangan (Faktor B)				Total A	Rata A
	W0	W1	W2	W3		
J1	245,00	751,00	574,00	494,00	2064,00	516,00
J2	138,66	418,66	389,33	302,00	1248,65	312,16
Total B	383,66	1169,66	963,33	796,00	3312,65	-
Rata B	191,83	584,83	481,67	398,00	-	414,08

$$\begin{aligned} \text{JK Jarak Tanam (A)} &= \frac{(\text{Total Jarak Tanam(A)})^2}{\text{UL X B}} - \text{FK} \\ &= \frac{(2064,00^2) + (1248,65^2)}{3 \times 4} - 457235,42 \\ &= 27699,82 \end{aligned}$$

$$\text{JK Jarak Tanam (A)} = 27699,82$$

$$\begin{aligned} \text{JK Waktu Penyiangan (B)} &= \frac{(\text{Total Waktu Penyiangan(B)})^2}{\text{UL X A}} - \text{FK} \\ &= \frac{(383,66^2) + (1169,66^2) + (963,33^2) + (796,00^2)}{3 \times 2} - 457235,42 \\ &= 55584,62 \end{aligned}$$

$$\text{JK Waktu Penyiangan (B)} = 55584,62$$

$$\begin{aligned} \text{JK Interaksi AB} &= \text{JK K. Perlakuan} - \text{JK J. Tanam} - \text{JK W. Penyiangan} \\ &= 8,66 - 1,95 - 6,40 \\ &= 4421,03 \end{aligned}$$

$$\text{JK Interaksi AB} = 4421,03$$

#### Tabel Sidik Ragam

SK	DB	JK	KT	F Hitung	F Tabel 5%
<b>Kelompok</b>	2	9867,53	4933,77	11,912	3,74
<b>Kombinasi Jarak Tanam dan Penyiangan</b>	7	87705,46	12529,35	30,251	2,77
JARAK TANAM	1	27699,82	27699,82	<b>66,879</b>	4,60
PENYIANGAN	3	55584,62	18528,21	<b>44,735</b>	3,34
INTERAKSI	3	4.421,03	1473,68	<b>3,558</b>	3,34
<b>Galat</b>	14	5798,49	414,18		
<b>Total</b>	23	103371,48			

$$\text{Koefisien Keragaman} = 14,74 \%$$

$$\begin{aligned} \text{Uji Lanjut BNT 5 \%} &= t_{(v)} \times \sqrt{\frac{2 \times \text{KT Galat}}{\text{Ulangan}}} \\ &= t_{0,05(14)} \times \sqrt{\frac{2 \times \text{KT Galat}}{\text{Ulangan}}} \\ &= 2,145 \times \sqrt{\frac{2 \times 414,68}{3}} \\ &= 35,643 \end{aligned}$$

### Lampiran 8. Gulma yang ditemukan di pertanaman Jagung Manis



Gambar 1. *Amaranthus spinosus*  
([http://en.wikipedia.org/wiki/Amaranthus\\_spinosis](http://en.wikipedia.org/wiki/Amaranthus_spinosis))



Gambar 2. *Alternanthera phyloxiroides*  
([http://en.wikipedia.org/wiki/Alternanthera\\_philoxeroides](http://en.wikipedia.org/wiki/Alternanthera_philoxeroides))



Gambar 3. *Borreria Alata*  
([http://floredeguyane.piwigo.com/index?/category/22-borreria\\_alata](http://floredeguyane.piwigo.com/index?/category/22-borreria_alata))



Gambar 4. *Borreria latifolia*  
(<http://www.flickr.com/photos/adaduitokla/6076937076/>)



Gambar 5. *Casia obtusifolia*  
([http://en.wikipedia.org/wiki/Senna\\_obtusifolia](http://en.wikipedia.org/wiki/Senna_obtusifolia))



Gambar 6. *Chromolaena odorata*  
(<http://www.plantamor.com/index.php?plant=562>)



### Lampiran (lanjutan)



Gambar 7. *Cleome rutidosperma*  
(<http://plants.usda.gov/core/profile?symbol=CLRU3>)



Gambar 8. *Cleome viscosa*  
(<http://www.flowersofindia.net/catalog/slides/Asian%20Spider%20Flower.html>)



Gambar 9. *Commelina benghalensis*  
([http://en.wikipedia.org/wiki/Commelina\\_benghalensis](http://en.wikipedia.org/wiki/Commelina_benghalensis))



Gambar 10. *Cyperus rotundus*  
(<http://www.plantamor.com/index.php?plant=442>)



Gambar 11. *Digitaria ciliaris*  
(<http://www.gri.msstate.edu/ipams/species.php?SName=Digitaria%20ciliaris>)



Gambar 12. *Echinochloa colona*  
([http://en.wikipedia.org/wiki/Echinochloa\\_colona](http://en.wikipedia.org/wiki/Echinochloa_colona))



### Lampiran (lanjutan)



Gambar 13. *Eleusine indica*  
(<http://www.plantamor.com/index.php?plant=1698>)



Gambar 14. *Euphorbia heterophylla*  
([http://en.wikipedia.org/wiki/Euphorbia\\_heterophylla](http://en.wikipedia.org/wiki/Euphorbia_heterophylla))



Gambar 15. *Euphorbia hirta*  
([http://en.wikipedia.org/wiki/Euphorbia\\_hirta](http://en.wikipedia.org/wiki/Euphorbia_hirta))



Gambar 16. *Heliotropium indicum*  
([http://en.wikipedia.org/wiki/Heliotropium\\_indicum](http://en.wikipedia.org/wiki/Heliotropium_indicum))



Gambar 17. *Ludwigia hyssopifolia*  
([http://commons.wikimedia.org/wiki/Ludwigia\\_hyssopifolia](http://commons.wikimedia.org/wiki/Ludwigia_hyssopifolia))



Gambar 18. *Mimosa pudica*  
([http://en.wikipedia.org/wiki/Mimosa\\_pudica](http://en.wikipedia.org/wiki/Mimosa_pudica))

### Lampiran (lanjutan)



Gambar 19. *Otchloa nodosa*  
(<http://en.wikipedia.org/wiki/Otchloa>)



Gambar 20. *Paspalum conjugatum*  
(<http://www.plantamor.com/index.php?plant=956>)



Gambar 21. *Paspalum vaginatum*  
([http://en.wikipedia.org/wiki/Paspalum\\_vaginatum](http://en.wikipedia.org/wiki/Paspalum_vaginatum))



Gambar 22. *Phyllanthus niruri*  
([http://en.wikipedia.org/wiki/Phyllanthus\\_niruri](http://en.wikipedia.org/wiki/Phyllanthus_niruri))



**Lampiran (lanjutan)**

Gambar 23. *Physalis longifolia*  
([http://en.wikipedia.org/wiki/Physalis\\_longifolia](http://en.wikipedia.org/wiki/Physalis_longifolia))



Gambar 24. *Portulaca oleracea*  
([http://en.wikipedia.org/wiki/Portulaca\\_oleracea](http://en.wikipedia.org/wiki/Portulaca_oleracea))



Gambar 25. *Synedrella nodiflora*  
(<http://en.wikipedia.org/wiki/Synedrella>)



**Lampiran 9. Penyiangan Gulma**

Gambar 26. 4 Penyiangan 14 HST J1W1 (kiri) dan J2W1 (kanan)



Gambar 27. Penyiangan 21 HST J1W2 (kiri) dan J2W2 (kanan)



Gambar 28. Penyiangan 28 HST J1W3 (kiri) J2W3 (kanan)



**Lampiran 10. Pengamatan Tinggi Tanaman dan Jumlah Daun**

Gambar 29. Tinggi Tanaman 1 MST



Gambar 30. Tinggi Tanaman 2 MST



Gambar 31. Tinggi Tanaman 3 MST



Gambar 32. Tinggi Tanaman 4 MST



Gambar 33. Tinggi Tanaman 5 MST



Gambar 34. Tinggi Tanaman 6 MST

### Lampiran 11. Pengamatan Panjang Tongkol dan Berat Tongkol



Gambar 35. Pengukuran Berat Tongkol



Gambar 36. Pengukuran Panjang Tongkol



Gambar 37. Keadaan Tongkol Pada Perlakuan Waktu Penyiangan Berbeda



Gambar 38. Keadaan Tongkol Pada Setiap Kombinasi Perlakuan



**Lampiran 12. Penanaman hingga Panen**



Gambar 39. Penanaman



Gambar 40. Tanaman 7 HST



Gambar 41. Tanaman 14 HST



Gambar 42. Tanaman 21 HST



Gambar 43. Tanaman 28 HST



Gambar 44. Tanaman 35 HST



**Lampiran (lanjutan)**



Gambar 45. Tanaman 42 HST



Gambar 46. Tanaman 49 HST



Gambar 47. Tanaman 56 HST



Gambar 48. Tanaman 63 HST



Gambar 49. Tanaman Saat Panen 65 HST

Lampiran 13. Label Tanaman Jagung Manis Varietas *Bonanza F1*



Gambar 50. Label Tampak Depan

Rekomendasi	Ketahanan Penyakit	Umur Panen (HST)	Bobot per Buah (gram)	Potensi Hasil (ton/ha)	
Dat. rendah		63	480	14 - 18	
KEPENTAN NO: 2288/Kpts/SR.120/5/2011					
% Daya Tumbuh		% Kemurnian	Kadaluarsa	No. Batch	Isi Bersih
Aktual	Standar Pemerintah				
94	80	99	FEB 14	5376253	1-750 btr

Gambar 51. Label Tampak Belakang