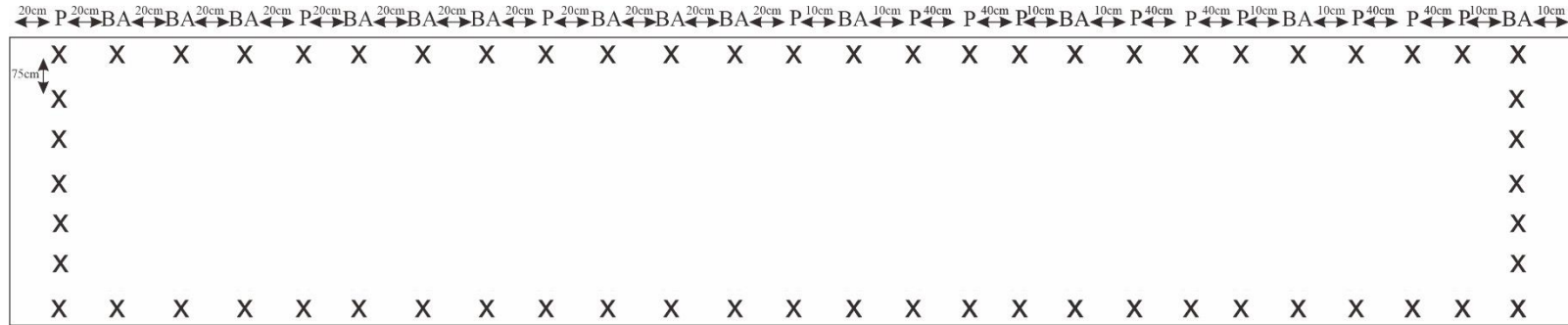


LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Desain pembuatan bedengan pertanaman jagung F2



Keterangan:
 P = Jagung Pulut
 BA = Jagung Ungu

Lampiran 2. Perhitungan kebutuhan pupuk

Diketahui :

1. Jarak tanaman jagung pulut adalah 40 cm x 75 cm, Jagung Ungu 20 cm x 75 cm
2. Dosis pupuk
 - a. KCL = 100 kg/ha
 - b. SP-36 = 200 kg/ha
 - c. ZA = 657 kg/ha
3. Setiap lubang jagung pulut ada 2 tanaman dan jagung ungu 1 tanaman
4. Jumlah populasi tanaman lahan betina pulut
 - a. Jagung Pulut = 666 tanaman (333 lubang)
 - b. Jagung Ungu = 148 tanaman (148 lubang)
5. Jumlah populasi tanaman lahan betina ungu
 - a. Jagung pulut = 666 tanaman (333 lubang)
 - b. Jagung ungu = 148 tanaman (148 lubang)

Rumus : $\frac{\text{Jarak tanam}}{1 \text{ Ha}} \times \text{Dosis pupuk} = \text{Dosis pupuk per lubang tanam}$

A. Jagung Pulut

1. KCL:

$$\frac{40 \text{ cm} \times 75 \text{ cm}}{1 \text{ Ha}} \times 100 \text{ kg}$$

$$\frac{0,4 \text{ m} \times 0,75 \text{ m}}{10.000 \text{ m}^2} \times 100.000 \text{ gram}$$

$$\frac{3 \text{ gram KCl}}{\text{tanaman}}$$

$$\frac{6 \text{ gram KCl}}{\text{lubang}}$$

2. SP-36:

$$\frac{40 \text{ cm} \times 75 \text{ cm}}{1 \text{ Ha}} \times 200 \text{ kg}$$

$$\frac{0,4 \text{ m} \times 0,75 \text{ m}}{10.000 \text{ m}^2} \times 200.000 \text{ gram}$$

$$\frac{6 \text{ gram SP 36}}{\text{tanaman}}$$

$$\frac{12 \text{ gram SP 36}}{\text{lubang}}$$

3. ZA:

$$\frac{40 \text{ cm} \times 75 \text{ cm}}{1 \text{ Ha}} \times 657 \text{ kg}$$

$$\frac{0,4 \text{ m} \times 0,75 \text{ m}}{10.000 \text{ m}^2} \times 657.000 \text{ gram}$$

$$\frac{20,25 \text{ gram ZA}}{\text{tanaman}}$$

$$\frac{40,5 \text{ gram ZA}}{\text{lubang}}$$

B. Jagung Ungu

1. KCL:

$$\frac{20 \text{ cm} \times 75 \text{ cm}}{1 \text{ Ha}} \times 100 \text{ kg}$$

$$\frac{0,2 \text{ m} \times 0,75 \text{ m}}{10.000 \text{ m}^2} \times 100.000 \text{ gram}$$

$$\frac{1,5 \text{ gram KCl}}{\text{tanaman}}$$

$$\frac{1,5 \text{ gram KCl}}{\text{lubang}}$$

2. SP-36:

$$\frac{20 \text{ cm} \times 75 \text{ cm}}{1 \text{ Ha}} \times 200 \text{ kg}$$

$$\frac{0,2 \text{ m} \times 0,75 \text{ m}}{10.000 \text{ m}^2} \times 200.000 \text{ gram}$$

$$\frac{3 \text{ gram SP 36}}{\text{tanaman}}$$

$$\frac{3 \text{ gram SP 36}}{\text{lubang}}$$

3. ZA:

$$\frac{20 \text{ cm} \times 75 \text{ cm}}{1 \text{ Ha}} \times 657 \text{ kg}$$

$$\frac{0,2 \text{ m} \times 0,75 \text{ m}}{10.000 \text{ m}^2} \times 657.000 \text{ gram}$$

$$\frac{9,855 \text{ gram ZA}}{\text{tanaman}}$$

$$\frac{9,855 \text{ gram ZA}}{\text{lubang}}$$

Lampiran 3. Borang Uji Sensoris

Nama : _____ (L/P)

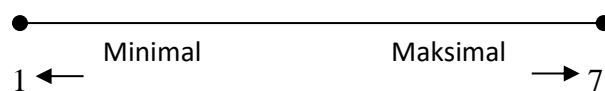
Umur : _____

BACALAH PETUNJUK BERIKUT DENGAN SAKSAMA!

Di depan Anda telah tersedia 5 buah sampel. Untuk *setiap* sampel, Anda diminta untuk *melakukan dua macam penilaian sensoris dengan skala 1-7*, yaitu **penilaian parameter sensoris** dan **penilaian tingkat kesukaan**. Penilaian dengan skala menunjukkan seberapa besar tingkat parameter sensoris dan tingkat kesukaan tersebut dapat anda kenali.

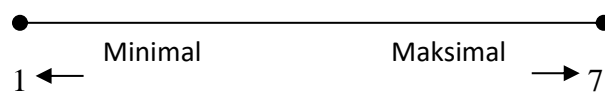
1. Keterangan/instruksi untuk penilaian sensoris:

Untuk **parameter aroma**, menunjukkan tingkat keharuman, skala 1 menunjukkan sangat tidak harum dan 7 sangat harum



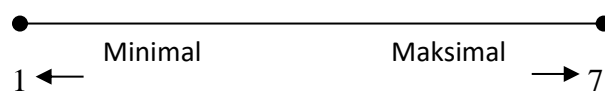
- | | |
|------------------------|------------------|
| 1 = sangat tidak harum | 5 = agak harum |
| 2 = tidak harum | 6 = harum |
| 3 = agak tidak harum | 7 = sangat harum |
| 4 = netral | |

Untuk **parameter tekstur**, menunjukkan tingkat kelunakan, skala 1 menunjukkan sangat tidak lunak dan 7 sangat lunak



- | | |
|------------------------|------------------|
| 1 = sangat tidak lunak | 5 = agak lunak |
| 2 = tidak lunak | 6 = lunak |
| 3 = agak tidak lunak | 7 = sangat lunak |
| 4 = netral | |

Untuk **parameter rasa**, menunjukkan tingkat kemanisan, skala 1 menunjukkan sangat tidak manis dan 7 sangat manis



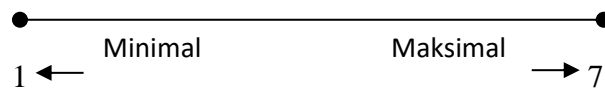
- 1 = sangat tidak manis 5 = agak manis
 2 = tidak manis 6 = manis
 3 = agak tidak manis 7 = sangat manis
 4 = netral

Berikanlah **keterangan secukupnya** di tempat yang telah disediakan

Penilaian **tingkatan parameter sensoris/ identifikasi profile sensoris**

Kode sampel	Aroma	Tekstur	Rasa	Keterangan
Pulut Tetua	6	6	5	
Ungu Tetua	6	6	5	
Pulut Sulawesi	5	3	3	
Pulut F2+Ungu F2	6	5	5	

2. Sedangkan penilaian tingkat kesukaan dilakukan sesuai dengan nilai kesukaan berikut:



- 1 = sangat tidak suka 5 = agak suka
 2 = tidak suka 6 = suka
 3 = agak tidak suka 7 = sangat suka
 4 = netral

Penilaian **tingkat kesukaan**

Sampel	Aroma	Tekstur	Rasa	Keseluruhan	Keterangan
Pulut Tetua	6	6	6	6	
Ungu Tetua	6	6	5	6	
Pulut Sulawesi	4	3	3	4	
Pulut F2+Ungu F2	6	6	5	6	

Lampiran 4. Hasil Uji *Chi-Square* Generasi F2 hasil persilangan resiprok Tanaman Jagung (*Zea mays* L.)a. Hasil uji *Chi-Square* Generasi F2 hasil persilangan Jagung F2 ♀P x ♂U

No.	Sifat Kualitatif	Populasi F2		χ^2 Hitung	χ^2 Tabel
		Jumlah	Nisbah		
1	Warna Biji	2 Ungu : 1 Bervariasi	9 : 7	0,132ns	3,84
2	Warna Pericarp	1 Merah : 1 Coklat : 1 Lainnya	9 : 6 : 1	3,815ns	5,99
3	Warna Aleuron	1 Keperakaran : 2 Merah	9 : 7	0,132ns	5,99
4	Warna Endosperm	2 Putih : 1 Krem	9 : 7	0,132ns	5,99

Keterangan :

 α : 0,05

ns : non significant

b. Hasil uji *Chi-Square* Generasi F2 hasil persilangan Jagung F2 ♀U x ♂P

No.	Sifat Kualitatif	Populasi F2		χ^2 Hitung	χ^2 Tabel
		Jumlah	Nisbah		
1	Warna Biji	1 Kuning : 1 Ungu : 2 Bervariasi : 1 Merah	6 : 4 : 3 : 3	0,067ns	7,81
2	Warna Pericarp	1 Putih Keabu-abuan : 2 Merah : 2 Lainnya	9 : 6 : 1	1,756ns	5,99
3	Warna Aleuron	2 Keperakaran : 3 Lainnya	9 : 7	0,029ns	3,84
4	Warna Endosperm	3 Putih : 2 Krem	9 : 7	0,029ns	3,84

Keterangan :

 α : 0,05

ns : non significant

Lampiran 5. Perhitungan X Kuadrat Hitung Generasi F2

a. Hasil Uji Analisis *Chi-Square* pada parameter Warna Biji F2 ♀P x ♂U

Frequencies

Warna Biji

	Observed N	Expected N	Residual
Ungu	2	1,7	,3
Bervariasi	1	1,3	-,3
Total	3		

Test Statistics

	Warna Biji
Chi-Square(a)	,132
df	1
Asymp. Sig.	,716

a 2 cells (100,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 1,3.

b. Hasil Uji Analisis *Chi-Square* pada parameter Warna Pericarp F2 ♀P x ♂U

Frequencies

Warna Pericarp

	Observed N	Expected N	Residual
Merah	1	1,7	-,7
Coklat	1	1,1	-,1
Lainnya	1	,2	,8
Total	3		

Test Statistics

	Warna Pericarp
Chi-Square(a)	3,815
df	2
Asymp. Sig.	,148

a 3 cells (100,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is ,2.

c. Hasil Uji Analisis *Chi-Square* pada parameter Warna Aleuron F2 ♀P
x ♂U

Frequencies

Warna Aleuron

	Observed N	Expected N	Residual
Keperakan	1	1,3	-,3
Merah	2	1,7	,3
Total	3		

Test Statistics

	Warna Aleuron
Chi-Square(a)	,132
df	1
Asymp. Sig.	,716

a 2 cells (100,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 1,3.

d. Hasil Uji Analisis *Chi-Square* pada parameter Warna Endosperm F2 ♀P
x ♂U

Frequencies

Warna Endosperm

	Observed N	Expected N	Residual
Putih	2	1,7	,3
Krem	1	1,3	-,3
Total	3		

Test Statistics

	Warna Endosperm
Chi-Square(a)	,132
df	1
Asymp. Sig.	,716

a 2 cells (100,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 1,3.

e. Hasil Uji Analisis *Chi-Square* pada parameter Warna Biji F2♀Ux♂P

Frequencies

Warna Biji

	Observed N	Expected N	Residual
Kuning	1	1,3	-,3
Ungu	1	,9	,1
Bervariasi	2	1,9	,1
Merah	1	,9	,1
Total	5		

Test Statistics

	Warna Biji
Chi-Square(a)	,067
df	3
Asymp. Sig.	,996

a 4 cells (100,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is ,9.

f. Hasil Uji Analisis *Chi-Square* pada parameter Warna Pericarp F2♀Ux♂P

Frequencies

Warna Pericarp

	Observed N	Expected N	Residual
Putih Keabu-abuan	1	,3	,7
Merah	2	2,8	-,8
Lainnya	2	1,9	,1
Total	5		

Test Statistics

	Warna Pericarp
Chi-Square(a)	1,756
df	2
Asymp. Sig.	,416

a 3 cells (100,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is ,3.

g. Hasil Uji Analisis *Chi-Square* pada parameter Warna Aleuron F2
 $\text{♀ Ux} \times \text{♂ P}$

Frequencies

Warna Aleuron

	Observed N	Expected N	Residual
Keperakaran	2	2,2	-,2
Lainnya	3	2,8	,2
Total	5		

Test Statistics

	Warna Aleuron
Chi-Square(a)	,029
df	1
Asymp. Sig.	,866

a 2 cells (100,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 2,2.

h. Hasil Uji Analisis *Chi-Square* pada parameter Warna Endosperm F2
 $\text{♀ Ux} \times \text{♂ P}$

Frequencies

Warna Endosperm

	Observed N	Expected N	Residual
Putih	3	2,8	,2
Krem	2	2,2	-,2
Total	5		

Test Statistics

	Warna Endosperm
Chi-Square(a)	,029
df	1
Asymp. Sig.	,866

a 2 cells (100,0%) have expected frequencies less than 5. The minimum expected cell frequency is 2,2.

Lampiran 6. Hasil analisis karakter kuantitatif pada tetua (P dan U) dan populasi F2 (P dan U)

a. hasil analisis karakter kuantitatif pada tetua pulut

Tetua P					
Analisis Distribusi	Panjang Butir	Lebar Butir	Tebal Butir	Amilopektin	Antosianin
Rata-rata	10	8,77	4,6	11,63	0
Std. Deviasi	0,60	0,67	0,12	3,32	0
Ragam	0,36	0,44	0,01	10,99	0
Minimal	9,40	8,20	4,60	11,63	0
Maksimal	10,60	9,50	4,80	18,06	0

b. hasil analisis karakter kuantitatif pada tetua ungu

Tetua U					
Analisis Distribusi	Panjang Butir	Lebar Butir	Tebal Butir	Amilopektin	Antosianin
Rata-rata	9,7	9,3	4,8	22,97	78,91
Std. Deviasi	0,17	0,89	0,15	0,98	3,55
Ragam	0,30	0,79	0,02	0,96	12,58
Minimal	9,50	8,60	4,50	22,97	78,91
Maksimal	9,80	10,30	4,80	24,69	85,94

c. hasil analisis karakter kuantitatif pada F2 ♀P x ♂U

F2 ♀P x ♂U					
Analisis Distribusi	Panjang Butir	Lebar Butir	Tebal Butir	Amilopektin	Antosianin
Rata-rata	19,43	18,90	11	22,97	20,71
Std. Deviasi	1,02	0,26	0,61	1,98	2,95
Ragam	1,04	0,07	0,37	3,90	8,70
Minimal	18,70	18,70	10,30	19,06	20,71
Maksimal	20,60	19,20	11,40	22,97	26,57

d. hasil analisis karakter kuantitatif pada F2 ♀U x ♂P

F2 ♀U x ♂P					
Analisis Distribusi	Panjang Butir	Lebar Butir	Tebal Butir	Amilopektin	Antosianin
Rata-rata	19,42	16,84	10,96	20,1	53,22
Std. Deviasi	1,04	1,48	1,08	2,78	18,45
Ragam	1,08	2,19	1,17	7,76	340,25
Minimal	18,20	14,70	9,90	16,44	33,09
Maksimal	20,90	18,40	12,40	23,11	83,16

Lampiran 7. Hasil perhitungan Indeks Seleksi Individu terbaik F2 ♀P x ♂U dan ♀U x ♂P

F2 ♀P x ♂U								
No.	Kode Sampel	Panjang Butir (mm)	A'	Tebal Butir (mm)	B'	Antosianin	C'	X'
1	P 26.16	20,6	1,14	11,3	0,49	20,71	-0,24	1,4
2	P 44.22	19	-0,42	10,3	-1,15	24,23	1,55	-0,03
3	P 56.5	18,7	-0,72	11,4	0,66	26,57	2,73	2,67

F2 ♀U x ♂P												
No.	Kode Sampel	Panjang Butir (mm)	A'	Lebar Butir (mm)	B'	Tebal Butir (mm)	C'	Amilopektin	D'	Antosianin	E'	X'
1	U 38.13	19,6	0,17	18,4	1,05	10,5	-0,42	21,24	0,41	46,46	-0,37	0,85
2	U 72.5	20,9	1,43	16,2	-0,43	10,2	-0,70	17,96	-0,77	83,16	1,62	1,15
3	U 89.2	18,2	-1,18	16,9	0,04	12,4	1,33	16,44	-1,32	49,57	-0,20	-1,32
4	U 89.11	19,7	0,27	18	0,78	9,9	-0,98	23,11	1,08	53,82	0,03	1,19
5	U. 89.12	18,7	-0,69	14,7	-1,45	11,8	0,78	21,74	0,59	33,09	-1,09	-1,87

Lampiran 8. Hasil Uji Kandungan Amilopektin dan Antosianin pada tanaman Jagung Pulut Tetua, Ungu Tetua dan Generasi F2 Hasil Persilangan Resiprok

a. Hasil Uji Kandungan Amilopektin dan antosianin Jagung Pulut Tetua

No	Kode	Amilopektin (%)				Antosianin (ppm)			
		Ulangan 1	Ulangan 2	rerata	Hasil standar Deviasi	Ulangan 1	Ulangan 2	rerata	Hasil standar Deviasi
1	Jagung tetua Putih 1	11,6158	11,6461	11,63	3,31	0	0	0	0
2	Jagung tetua Putih 2	16,2859	16,2236	16,25		0	0	0	
3	Jagung tetua Putih 3	18,0031	18,1086	18,06		0	0	0	
			Rerata	15,31			Rerata	0	

b. Hasil Uji Kandungan Amilopektin Jagung Pulut Tetua Sulawesi

No	Kode	Amilopektin (%)			
		Ulangan 1	Ulangan 2	rerata	Hasil standar Deviasi
1	Jagung tetua Sulawesi 1	26,1098	26,3178	26,21	1,83
2	Jagung tetua Sulawesi 2	29,8712	29,7443	29,81	
3	Jagung tetua Sulawesi 3	28,5994	28,5431	28,57	
			Rerata	28,20	

c. Hasil Uji Kandungan Amilopektin & Antosianin Jagung Ungu Tetua

No	Kode	Amilopektin (%)				Antosianin (ppm)			
		Ulangan 1	Ulangan 2	rerata	Hasil standar Deviasi	Ulangan 1	Ulangan 2	rerata	Hasil standar Deviasi
1	Jagung tetua Ungu 1	22,8993	23,0403	22,97	0,98	79,1099	78,7163	78,91	3,55
2	Jagung tetua Ungu 2	22,9323	23,1121	23,02		81,8027	81,4056	81,60	
3	Jagung tetua Ungu 3	24,7666	24,6198	24,69		85,7477	86,1322	85,94	
			Rerata	23,56			Rerata	82,15	

d. Hasil Uji Kandungan Amilopektin & Antosianin Jagung F2 ♀P x ♂U

No	Kode	Amilopektin (%)				Antosianin (ppm)			
		Ulangan 1	Ulangan 2	rerata	Hasil standar Deviasi	Ulangan 1	Ulangan 2	rerata	Hasil standar Deviasi
1	Jagung Putih F2	21,439	21,585	21,51	1,71	26,4797	26,6688	26,57	3,04
2	Jagung Putih F2	23,3926	23,5398	23,47		28,4114	28,2155	28,31	
3	Jagung Putih F2	22,9076	23,036	22,97		20,7094	20,7094	20,71	
4	Jagung Putih F2	18,9928	19,1359	19,06		24,3989	24,0685	24,23	
5	Jagung Putih F2	21,7677	21,5562	21,66		27,0548	27,6185	27,34	
			Rerata	21,74		Rerata	25,43		

e. Hasil Uji Kandungan Amilopektin & Antosianin Jagung F2 ♀U x ♂P

No	Kode	Amilopektin (%)				Antosianin (ppm)			
		Ulangan 1	Ulangan 2	Rerata	Hasil standar Deviasi	Ulangan 1	Ulangan 2	rerata	Hasil standar Deviasi
1	Jagung Ungu F2	16,3398	16,5308	16,4353	2,79	50,5090	48,6380	49,5735	18,45
2	Jagung Ungu F2	17,5960	18,3221	17,9591		80,4160	85,8990	83,1575	
3	Jagung Ungu F2	21,7119	21,7611	21,7365		31,4310	34,7390	33,0850	
4	Jagung Ungu F2	23,0440	23,1751	23,1096		51,0800	56,5530	53,8165	
5	Jagung Ungu F2	21,2993	21,1799	21,2396		54,5370	38,3780	46,4575	
			Rerata	20,10		Rerata	53,22		