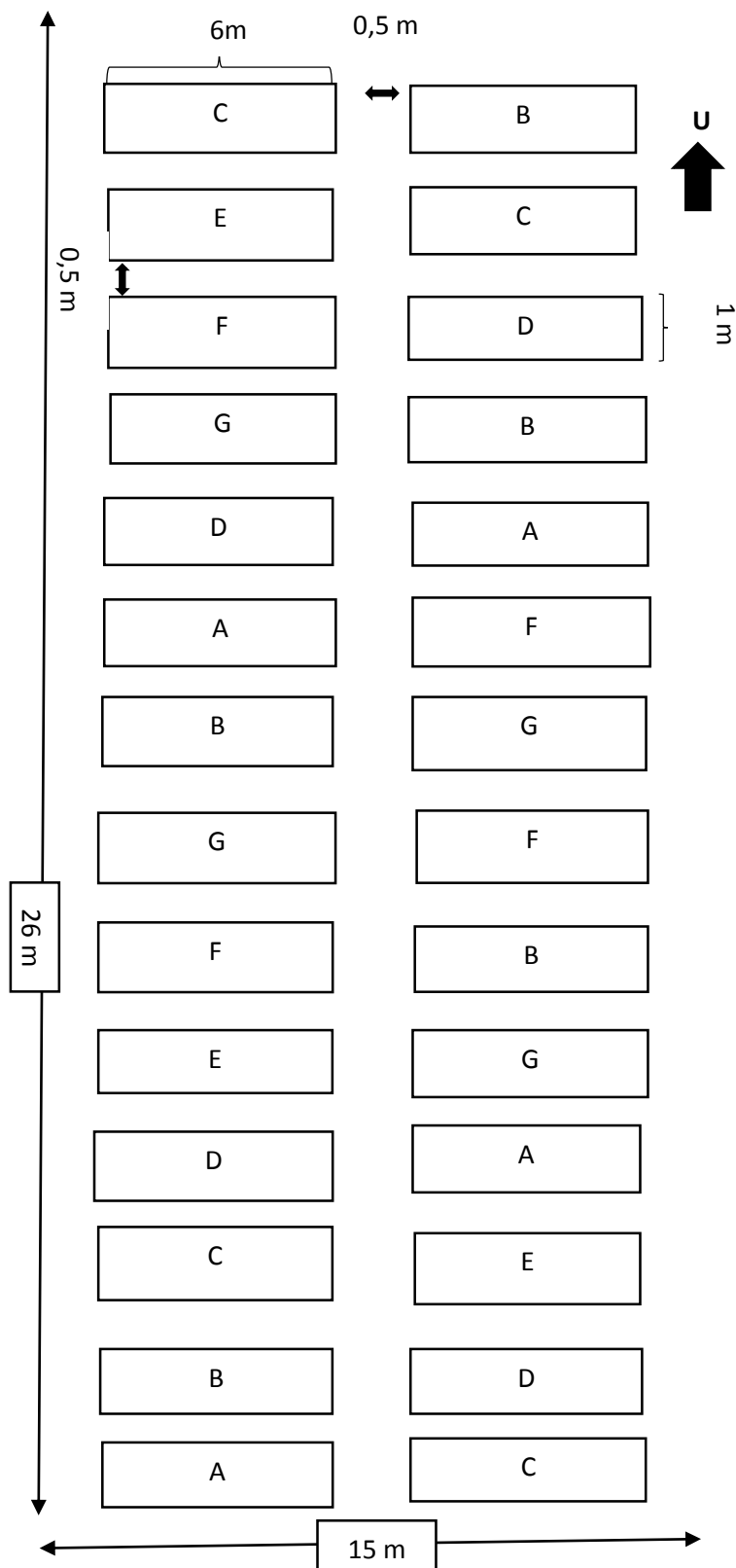


LAMPIRAN

Lampiran 1. Denah percobaan



Keterangan:

A: CS x GK 50-0-24

B: CS x GI 63-0-24

C: CS x GI 63-33-31

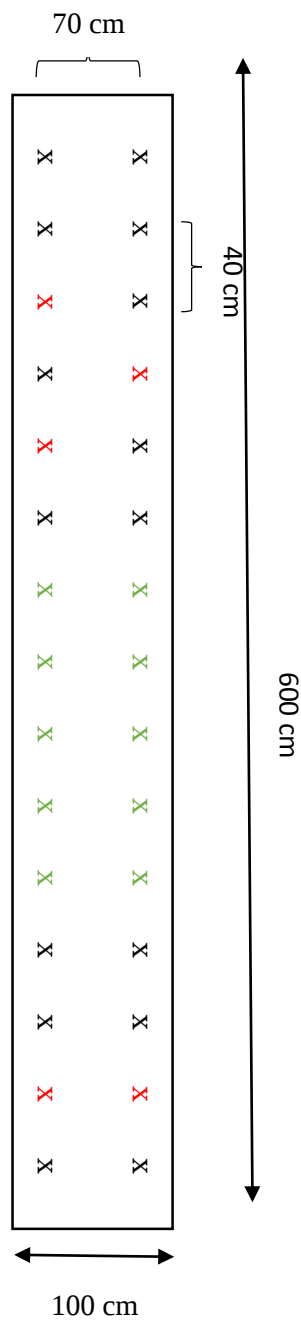
D: *Cherokee sun*

E: Gilik ijo

F: Gogo kuning

G: Lebat 3

Lampiran 2. Denah pengambilan sampel



Keterangan:

X : Sampel non destruktif

X : Tanaman sampel hasil

Jarak tanam : 70 x 40 cm

Border : 15 x 20 cm

Antar bedeng : 50 cm

Lampiran 3. Deskripsi tetua

Tabel 10. Deskripsi galur tetua dalam penelitian yang telah dilakukan oleh Oktarisna (2013)

No.	Deskripsi	<i>Cherokee sun</i>	Gogo kuning	Gilik ijo
1.	Asal-usul	Introduksi	Lokal	Lokal
2.	Tipe tumbuh	Merambat	Tegak	Merambat
3.	Warna bunga	Kuning	Putih	Putih
4.	Warna daun	Hijau	Hijau	Hijau
5.	Warna batang	Hijau	Hijau	Hijau
6.	Warna polong	Kuning	Hijau	Hijau
7.	Warna biji	Putih	Kuning	Putih
8.	Umur berbunga	42 hst	25 hst	34 hst
9.	Awal panen polong muda	51 hst	35 hst	39 hst
10.	Awal panen polong kering	88 hst	73 hst	78 hst
11.	Panjang polong	19,5 cm	15.00 cm	17.33 cm
12.	Jumlah biji per polong	8	5	10
13.	Bobot biji per polong	10,28 g	8,48 g	8,33 g
14.	Bobot polong per tanaman	3004,7 g	2716, 65 g	4050 g
15.	Jumlah polong per tanaman	344	258	258
16.	Bobot 1000 biji	321.7 g	359.6 g	334,7 g
17.	Panjang biji	1.22 cm	0,86 cm	0,74 cm
18.	Lebar biji	0,43 cm	0,43 cm	0,33 cm

Lampiran 4. Deskripsi varietas Lebat 3

Deskripsi varietas Lebat 3 menurut Pitojo (2004) adalah sebagai berikut:

Asal tanaman	: Introduksi dari Chia Tai Seed Co. Ltd., Thailand, dikembangkan dari varietas-varietas bersari bebas menjadi varietas unggul
Golongan	: Bersari bebas
Tipe pertumbuhan	: Merambat
Umur mulai berbunga	: 34 hari
Umur awal panen konsumsi	: 47 hari
Umur akhir panen konsumsi	: 92 hari
Tinggi tanaman	: lebih dari 2 meter
Diameter batang	: 0,7 cm
Warna batang	: Hijau
Warna daun	: Hijau
Bentuk daun	: Segitiga bulat
Warna mahkota bunga	: Putih
Jumlah polong per tandan	: 4-6
Jumlah biji per polong	: 4-8
Warna biji	: Putih
Berat polong	: 10 gram
Rata-rata hasil per tanaman	: 1.315-2.158 gram
Jumlah polong pertanaman	: 198
Warna polong	: Hijau muda
Berat 1000 biji	: 230 gram
Potensi hasil	: 37 ton.ha ⁻¹
Ketahanan penyakit	: Tahan terhadap penyakit karat daun dan layu
Ketahanan terhadap hama	: Tahan terhadap hama penggerek polong
Daerah adaptasi	: Pada dataran rendah sampai tinggi, pada musim kemarau dan hujan
Sifat unggul	: Potensi hasil tinggi dan warna polong menarik

Lampiran 5. Perhitungan lahan efektif dan kebutuhan pupuk

Luas lahan percobaan : 400 m²

Luas petak percobaan : 6 x 1 meter

Jumlah petak : 28 petak

Jumlah tanaman per petak : 30 tanaman

Lahan efektif : 100% - % lahan tidak efektif

$$: 100\% - \frac{\text{jarak antar bedengan} - \text{jarak tanam}}{\text{jarak antar bedengan} + \text{jarak tanam}} \times 100\%$$

$$: 100\% - \frac{0,5 - 0,28}{0,5 + 0,28} \times 100\%$$

$$: 71,79\% = 72\%$$

Kebutuhan pupuk

Pupuk dasar SP36 dan KCL

- SP36

Rekomendasi: 250 kg.ha⁻¹

$$\begin{aligned} \text{Kebutuhan SP36 per petak} &: \frac{\text{luas perpetak}}{10.000 \text{ m}^2} \times \text{rekomendasi pupuk ha}^{-1} \\ &: \frac{6 \times 1}{10.000 \text{ m}^2} \times 250 \text{ kg.ha}^{-1} \\ &: 0,15 \text{ kg.petak}^{-1} \\ &: 150 \text{ g} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kebutuhan SP36 pertanaman} &: \frac{\text{kebutuhan pupuk perpetak}}{\text{jumlah populasi perpetak}} \\ &: \frac{0,15 \text{ kg}}{30 \text{ tanaman}} \\ &: 0,005 \text{ kg} \\ &: 5 \text{ g} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kebutuhan SP36 seluruh petak} &: \text{kebutuhan SP36 perpetak} \times \text{jumlah petak} \\ &: 0,15 \times 28 \\ &: 4,2 \text{ kg} \end{aligned}$$

- KCL

Rekomendasi: 250 kg.ha⁻¹

$$\begin{aligned} \text{Kebutuhan KCL per petak} &: \frac{\text{luas perpetak}}{10.000 \text{ m}^2} \times \text{rekomendasi pupuk ha}^{-1} \\ &: \frac{6 \times 1}{10.000 \text{ m}^2} \times 250 \text{ kg.ha}^{-1} \\ &: 0,15 \text{ kg.petak}^{-1} \\ &: 150 \text{ g} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Kebutuhan KCL pertanaman} &: \frac{\text{kebutuhan pupuk perpetak}}{\text{jumlah populasi perpetak}} \\ &: \frac{0,15 \text{ kg}}{30 \text{ tanaman}} \\ &: 0,005 \text{ kg} \\ &: 5 \text{ g} \end{aligned}$$

Kebutuhan KCL seluruh petak : kebutuhan SP36 perpetak x jumlah petak
 : 0,15 x 28
 : 4,2 kg

Pemupukan minggu-1:

- Urea
 Rekomendasi : 50 kg.ha⁻¹
 Kebutuhan Urea perpetak : $\frac{\text{luas perpetak}}{10.000 \text{ m}^2} \times \text{rekomendasi pupuk ha}^{-1}$

$$: \frac{6 \times 1}{10.000 \text{ m}^2} \times 50 \text{ kg}$$

$$: 0,03 \text{ kg}$$

$$: 30 \text{ gram}$$
 Kebutuhan Urea pertanaman : $\frac{\text{kebutuhan urea perpetak}}{\text{jumlah tanaman}}$

$$: \frac{0,03}{30}$$

$$: 0,001 \text{ kg}$$

$$: 1 \text{ gram}$$
 Kebutuhan Urea seluruh petak: kebutuhan pupuk perpetak x jumlah petak

$$: 0,03 \times 28$$

$$: 0,84 \text{ kg}$$
- ZA
 Rekomendasi : 100 kg.ha⁻¹
 Kebutuhan ZA perpetak : $\frac{\text{luas perpetak}}{10.000 \text{ m}^2} \times \text{rekomendasi pupuk ha}^{-1}$

$$: \frac{6 \times 1}{10.000 \text{ m}^2} \times 100 \text{ kg}$$

$$: 0,06 \text{ kg}$$

$$: 60 \text{ gram}$$
 Kebutuhan ZA pertanaman : $\frac{\text{kebutuhan pupuk perpetak}}{\text{jumlah tanaman}}$

$$: \frac{0,06}{30}$$

$$: 0,002 \text{ kg}$$

$$: 2 \text{ gram}$$
 Kebutuhan ZA seluruh petak : kebutuhan pupuk perpetak x jumlah petak

$$: 0,06 \times 28$$

$$: 1,68 \text{ kg}$$

Pemupukan minggu ke-3:

- Urea
 Rekomendasi : 50 kg.ha⁻¹
 Kebutuhan Urea perpetak : $\frac{\text{luas perpetak}}{10.000 \text{ m}^2} \times \text{rekomendasi pupuk ha}^{-1}$

$$: \frac{6 \times 1}{10.000 \text{ m}^2} \times 50 \text{ kg}$$

$$: 0,03 \text{ kg}$$

$$: 30 \text{ gram}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Kebutuhan Urea pertanaman} &: \frac{\text{kebutuhan urea perpetak}}{\text{jumlah tanaman}} \\
 &: \frac{0,03}{30} \\
 &: 0,001 \text{ kg} \\
 &: 1 \text{ gram}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Kebutuhan Urea seluruh petak: kebutuhan pupuk perpetak x jumlah petak} \\
 &: 0,03 \times 28 \\
 &: 0,84 \text{ kg}
 \end{aligned}$$

- ZA

Rekomendasi : 100 kg.ha⁻¹

$$\begin{aligned}
 \text{Kebutuhan ZA perpetak} &: \frac{\text{luas perpetak}}{10.000 \text{ m}^2} \times \text{rekomendasi pupuk ha}^{-1} \\
 &: \frac{6 \times 1}{10.000 \text{ m}^2} \times 100 \text{ kg} \\
 &: 0,06 \text{ kg} \\
 &: 60 \text{ gram}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Kebutuhan ZA pertanaman} &: \frac{\text{kebutuhan pupuk perpetak}}{\text{jumlah tanaman}} \\
 &: \frac{0,06}{30} \\
 &: 0,002 \text{ kg} \\
 &: 2 \text{ gram}
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{Kebutuhan ZA seluruh petak : kebutuhan pupuk perpetak x jumlah petak} \\
 &: 0,06 \times 28 \\
 &: 1,68 \text{ kg}
 \end{aligned}$$

Lampiran 6. Tabel anova

Tabel 11. Umur awal berbunga

Sumber	db	JK	KT	F-hitung		F-tabel	
						5 %	1%
Kelompok	3	6.00	2.00	0.75	<i>ns</i>	3.86	6.99
Perlakuan	3	189.00	63.00	23.63	<i>**</i>	3.86	6.99
Galat	9	24.00	2.67				
Total	15	219.00			KK =	4.27%	

Keterangan: *ns*= tidak nyata, ****= berbeda sangat nyata.

Tabel 12. Umur awal panen

Sumber	db	JK	KT	F-hitung		F-tabel	
						5 %	1%
Kelompok	3	8.19	2.73	1.48	<i>ns</i>	3.86	6.99
Perlakuan	3	119.19	39.73	21.59	<i>**</i>	3.86	6.99
Galat	9	16.56	1.84				
Total	15	143.94			KK =	2.40%	

Keterangan: *ns*= tidak nyata, ****= berbeda sangat nyata.

Tabel 13. Bobot perpolong

Sumber	Db	JK	KT	F-hitung		F-tabel	
						5 %	1%
Kelompok	3	8817.93	2939.31	2.92	<i>ns</i>	3.86	6.99
Perlakuan	3	27111.22	9037.07	8.99	<i>**</i>	3.86	6.99
Galat	9	9049.07	1005.45				
Total	15	44978.22			KK =	31.73%	

Keterangan: *ns*= tidak nyata, ****= berbeda sangat nyata.

Tabel 14. Jumlah polong pertanaman

Sumber	Db	JK	KT	F-hitung		F-tabel	
						5 %	1%
Kelompok	3	8817.93	2939.31	2.92	<i>ns</i>	3.86	6.99
Perlakuan	3	27111.22	9037.07	8.99	<i>**</i>	3.86	6.99
Galat	9	9049.07	1005.45				
Total	15	44978.22			KK =	31.73%	

Keterangan: *ns*= tidak nyata, ****= berbeda sangat nyata.

Tabel 15. Diameter polong

Sumber	Db	JK	KT	F-hitung		F-tabel	
						5 %	1%
Kelompok	3	0.00	0.00	1.17	<i>ns</i>	3.86	6.99
Perlakuan	3	0.11	0.04	27.33	<i>**</i>	3.86	6.99
Galat	9	0.01	0.00				
Total	15	0.12			KK =	3.70%	

Keterangan: *ns*= tidak nyata, ****= berbeda sangat nyata.

Tabel 16. Jumlah biji perpolong

Sumber	Db	JK	KT	F-hitung		F-tabel	
						5 %	1%
Kelompok	3	0.38	0.13	1.46	<i>ns</i>	3.86	6.99
Perlakuan	3	12.74	4.25	48.22	<i>**</i>	3.86	6.99
Galat	9	0.79	0.09				
Total	15	13.91			KK =	4.26%	

Keterangan: *ns*= tidak nyata, ****= berbeda sangat nyata.

Tabel 17. Jumlah klaster pertanaman

Sumber	Db	JK	KT	F-hitung		F-tabel	
						5 %	1%
Kelompok	3	1143.13	381.04	3.14	<i>ns</i>	3.86	6.99
Perlakuan	3	4462.73	1487.58	12.28	<i>**</i>	3.86	6.99
Galat	9	1090.56	121.17				
Total	15	6696.42			KK =	26.76%	

Keterangan: *ns*= tidak nyata, ****= berbeda sangat nyata.

Tabel 18. Panjang polong

Sumber	Db	JK	KT	F-hitung		F-tabel	
						5 %	1%
Kelompok	3	0.67	0.22	1.06	<i>ns</i>	3.86	6.99
Perlakuan	3	14.57	4.86	22.99	<i>**</i>	3.86	6.99
Galat	9	1.90	0.21				
Total	15	17.15			KK =	2.98%	

Keterangan: *ns*= tidak nyata, ****= berbeda sangat nyata.

Tabel 19. Jumlah polong perklater

Sumber	Db	JK	KT	F-hitung		F-tabel	
						5 %	1%
Kelompok	3	0.00	0.00	0.01	<i>ns</i>	3.86	6.99
Perlakuan	3	2.12	0.71	5.91	<i>*</i>	3.86	6.99
Galat	9	1.08	0.12				
Total	15	3.20			KK =	7.33%	

Keterangan: *ns*= tidak nyata, ***= berbeda nyata.

Tabel 20. Bobot total polong pertanaman

Sumber	db	JK	KT	F-hitung		F-tabel	
						5 %	1%
Kelompok	3	435884.67	145294.89	4.36	<i>*</i>	3.86	6.99
Perlakuan	3	851836.36	283945.45	8.53	<i>**</i>	3.86	6.99
Galat	9	299717.30	33301.92				
Total	15	1587438.34			KK =	27.32%	

Keterangan: ***= berbeda nyata, ****= berbeda sangat nyata.

Lampiran 7. Dokumentasi penelitian



Gambar 19. Tanaman pada 16 hst



Gambar 20. Pemasangan ajir



Gambar 21. Pengukuran tinggi tanaman dan jumlah daun



Gambar 22. Galur CS X GI 63-0-24 berwarna ungu



Gambar 23. Galur CS X GK 50-0-24



Gambar 24. Galur CS X GI 63-0-24



Gambar 25. Tetua Cherokee sun



Gambar 26. Varietas lebat 3



Gambar 27. Awal tanaman
berbunga



Gambar 28. Bunga CS X GI 63-
0-24



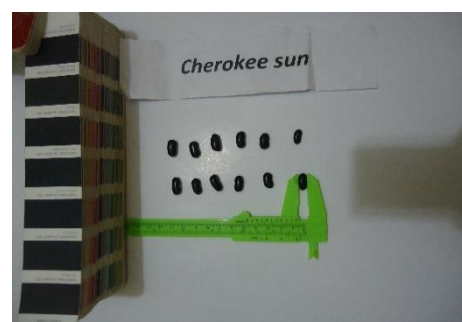
Gambar 29. Bunga CS X GK
50-0-24



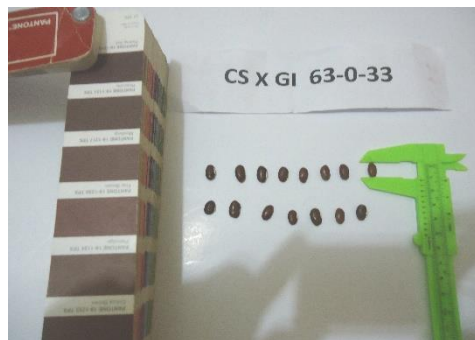
Gambar 30. Biji galur CS X GK
50-0-24



Gambar 31. Bunga Cherokee
sun



Gambar 32. Biji tetua Cherokee
sun



Gambar 33. Biji galur CS X GI 63-0-24



Gambar 34. Galur CS X GK 50-0-24 tipe pertumbuhan merambat



Gambar 35. Polong yang sudah dikeringkan



Gambar 36. Biji CS X GI 63-0-24 pada polong ungu



Gambar 37. Biji CS X GI 63-0-24 pada polong hijau



Gambar 38. Biji CS X GK 50-0-24 tipe tumbuh merambat