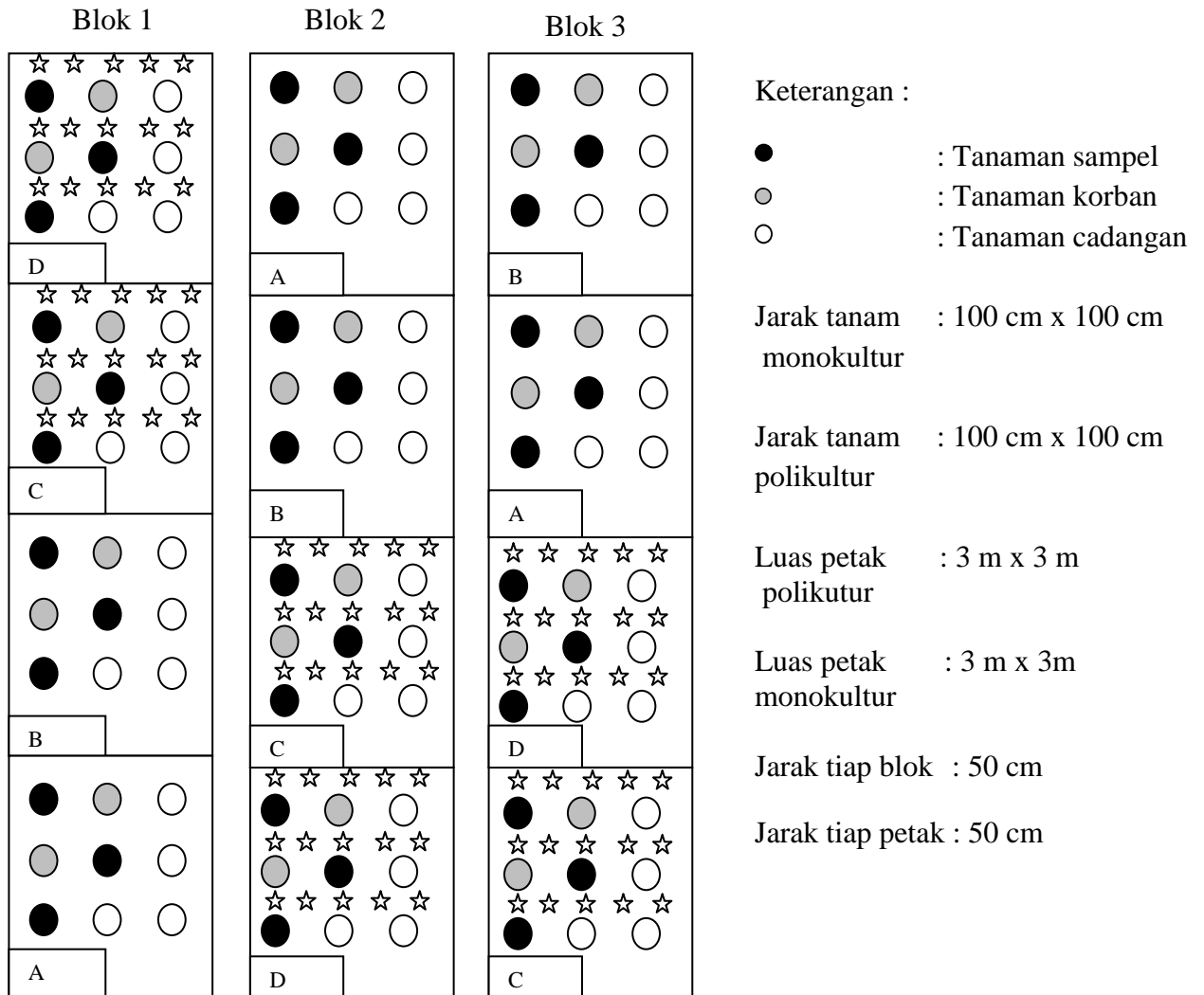


## LAMPIRAN

Lampiran 1. *Lay Out* aplikasi ke tanaman singkong

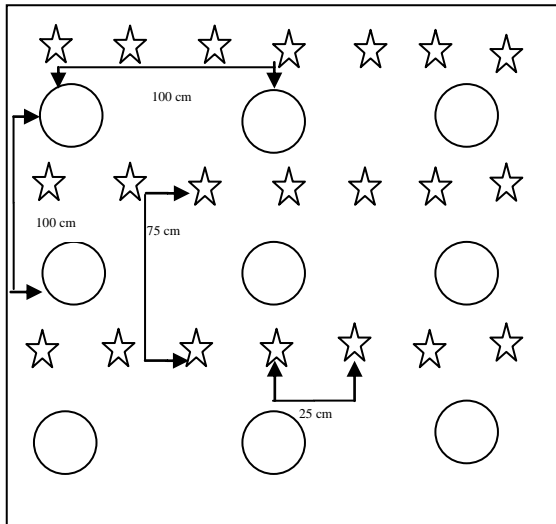


Perlakuan:

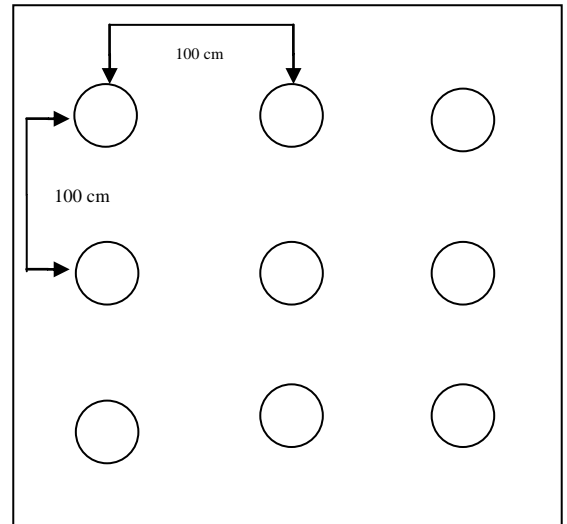
- A: Monokultur tanaman singkong tanpa perlakuan
- B: Monokultur tanaman singkong + inokulum mikoriza.
- C: Polikultur tanaman singkong + tanaman jagung.
- D: Polikultur tanaman singkong + tanaman jagung + inokulum mikoriza.

Lampiran 2. *Lay Out* pola tanam tanaman singkong

a. Sistem tanam polikultur



b. Sistem tanam monokultur



**Keterangan:**

○ : Tanaman singkong

☆ : Tanaman jagung

Lampiran 3. Kebutuhan pupuk dasar sistem tanam monokultur dan polikultur

a. Kebutuhan pupuk dasar sistem monokultur

1. Dosis pupuk kandang

kebutuhan bahan organik tanaman singkong 5 ton/hektar.

kebutuhan bahan organik/tanaman.

$$\text{kebutuhan} : \frac{3m \times 3m}{10.000} \times 5000 = 4,5 \text{ kg/petak}$$

2. Kebutuhan Urea

kebutuhan N tanaman singkong yaitu 200 kg/hektar.

$$\text{kebutuhan} : \frac{3m \times 3m}{10.000} \times 200 = 0,18 \text{ kg/petak}$$

3. Kebutuhan SP36

Kebutuhan pupuk fosfat tanaman singkong 100 kg/hektar

$$\text{kebutuhan} : \frac{3m \times 3m}{10.000} \times 100 = 0,09 \text{ kg/petak}$$

4. kebutuhan KCl

kebutuhan pupuk kalium tanaman singkong yaitu 100 kg/ha

$$\text{kebutuhan} : \frac{3m \times 3m}{10.000} \times 100 = 0,09 \text{ kg/petak}$$

b. Kebutuhan pupuk dasar sistem tanam polikultur

1. Dosis pupuk kandang

kebutuhan bahan organik tanaman singkong 5 ton/hektar.

kebutuhan bahan organik/tanaman.

$$\text{kebutuhan} : \frac{3m \times 3m}{10.000} \times 5000 = 4,5 \text{ kg/petak}$$

2. Kebutuhan Urea

kebutuhan N tanaman singkong yaitu 200 kg/hektar.

$$\text{kebutuhan} : \frac{3m \times 3m}{10.000} \times 200 = 0,18 \text{ kg/petak}$$

3. Kebutuhan SP36

Kebutuhan pupuk fosfat tanaman singkong 100 kg/hektar

$$\text{kebutuhan} : \frac{3m \times 3m}{10.000} \times 100 = 0,09 \text{ kg/petak}$$

4. kebutuhan KCl

kebutuhan pupuk kalium tanaman singkong yaitu 100 kg/ha

$$\text{kebutuhan} : \frac{3m \times 3m}{10.000} \times 100 = 0,09 \text{ kg/petak.}$$

#### Lampiran 4. Kebutuhan pupuk susulan sistem tanam monokultur

Jarak tanam untuk tanaman singkong yaitu 1 m x 1 m, sehingga banyaknya jumlah tanaman dalam 1 hektar:

$$\text{Jumlah tanaman/hektar} = \frac{1 \text{ hektar}}{\text{jumlah tanaman}} = \frac{10\,000}{1 \text{ m} \times 1 \text{ m}} = 10.000 \text{ tanaman}$$

Rumus kebutuhan pupuk:

$$\text{kebutuhan: } \frac{\text{luas petak}}{\text{luas per hektar}} \times \text{kebutuhan pupuk/ha}$$

pupuk kandang + urea + SP36 + KCl

##### 1. Kebutuhan Urea

kebutuhan N tanaman singkong yaitu 100 kg/hektar.

$$\text{kebutuhan: } \frac{3\text{m} \times 3\text{m}}{10,000} \times 100 = 0,09 \text{ kg/petak}$$

##### 2. Kebutuhan SP36

Kebutuhan pupuk fosfat tanaman singkong 50 kg/hektar

$$\text{kebutuhan: } \frac{3\text{m} \times 3\text{m}}{10,000} \times 50 = 0,045 \text{ kg/petak}$$

##### 3. kebutuhan KCl

kebutuhan pupuk kalium tanaman singkong yaitu 100 kg/ha

$$\text{kebutuhan: } \frac{3\text{m} \times 3\text{m}}{10,000} \times 100 = 0,09 \text{ kg/petak}$$

## Lampiran 5. Kebutuhan pupuk susulan sistem tanam polikultur

Jarak tanam untuk tanaman singkong yaitu 1 m x 01 m, sehingga banyaknya jumlah tanaman dalam 1 hektar:

$$\text{Jumlah tanaman/hektar} = \frac{1 \text{ hektar}}{\text{jumlah tanaman}} = \frac{10,000}{1 \text{ m} \times 1 \text{ m}} = 10.000 \text{ tanaman}$$

Rumus kebutuhan pupuk:

$$\text{kebutuhan: } \frac{\text{luas petak}}{\text{luas per hektar}} \times \text{kebutuhan pupuk/ha}$$

pupuk kandang + urea + SP36 + KCl

### 1. Kebutuhan Urea

kebutuhan N tanaman singkong yaitu 100 kg/hektar.

$$\text{kebutuhan: } \frac{3\text{m} \times 3\text{m}}{10,000} \times 100 = 0,09 \text{ kg/petak}$$

### 2. Kebutuhan SP36

Kebutuhan pupuk fosfat tanaman singkong 50 kg/hektar

$$\text{kebutuhan: } \frac{3\text{m} \times 3\text{m}}{10,000} \times 50 = 0,045 \text{ kg/petak}$$

### 3. kebutuhan KCl

kebutuhan pupuk kalium tanaman singkong yaitu 100 kg/ha

$$\text{kebutuhan: } \frac{3\text{m} \times 3\text{m}}{10,000} \times 100 = 0,09 \text{ kg/petak}$$

Lampiran 6. Kebutuhan pupuk dasar dan pupuk susulan tanaman jagung

Jarak tanam untuk tanaman singkong yaitu 0,5 m x 0,3 m, sehingga banyaknya jumlah tanaman dalam 1 hektar:

$$\text{Jumlah tanaman/hektar} = \frac{1 \text{ hektar}}{\text{jumlah tanaman}} = \frac{10\,000}{0,75 \text{ m} \times 0,25 \text{ m}} = 53,333 \text{ tanaman}$$

a. Kebutuhan pupuk dasar sistem tanaman jagung

1. Dosis pupuk Urea = 400 kg/hektar

$$\text{Dosis per tanaman} = \frac{400 \text{ kg}}{53,333 \text{ tanaman}} = \frac{400,000 \text{ gram}}{53,333 \text{ tanaman}} = 7,5 \text{ gram/tanaman.}$$

2. Dosis pupuk SP-36 = 300 kg/hektar

$$\text{Dosis per tanaman} = \frac{300 \text{ kg}}{53,333 \text{ tanaman}} = \frac{300,000 \text{ gram}}{53,333 \text{ tanaman}} = 5,6 \text{ gram/tanaman}$$

3. Dosis pupuk KCl = 250 kg/hektar

$$\text{Dosis per tanaman} = \frac{250 \text{ kg}}{53,333 \text{ tanaman}} = \frac{250,000 \text{ gram}}{53,333 \text{ tanaman}} = 4,6 \text{ gram/tanaman}$$

b. Kebutuhan pupuk susulan tanaman jagung

Pupuk susulan diberikan pada saat tanaman berumur 3 atau 4 minggu setelah tanam.

1. Dosis pupuk Urea = 200 kg/hektar

$$\text{Dosis per tanaman} = \frac{200 \text{ kg}}{53,333 \text{ tanaman}} = \frac{200,000 \text{ gram}}{53,333 \text{ tanaman}} = 3,7 \text{ gram/tanaman}$$

Lampiran 7. Hasil Sidik Ragam Parameter Penelitian

a. Tabel Sidik Ragam Jumlah Spora

Sumber	Derajat Bebas	JK	KT	F Hitung	Prob.
Model	3	176,3100000	58,7700000	26,76	0,0002 s
Perlakuan	3	176,3100000	58,7700000	26,76	0,0002 s
Galat	8	17,5666667	2,1958333		
Total	11	193,8766667			

R <sup>2</sup>	Koef Regam	Akar KTG	Rata-rata
0,909393	7,403003	1,481834	20,01667

b. Tabel Sidik Ragam Panjang Akar

Sumber	Derajat Bebas	JK	KT	F Hitung	Prob.
Model	3	63,7500000	21,2500000	0,67	0,5938 ns
Perlakuan	3	63,7500000	21,2500000	0,67	0,5938 ns
Galat	8	253,6666667	31,7083333		
Total	11	317,4166667			

R <sup>2</sup>	Koef Regam	Akar KTG	Rata-rata
0.200840	16,85092	5,631015	33,41667

c. Tabel Sidik Ragam Bobot Segar Akar

Sumber	Derajat Bebas	JK	KT	F Hitung	Prob.
Model	3	14,31210589	4,77070196	1,24	0,3579 ns
Perlakuan	3	14,31210589	4,77070196	1,24	0,3579 ns
Galat	8	30,81441427	3,85180178		
Total	11	45,12652016			

R <sup>2</sup>	Koef Regam	Akar KTG	Rata-rata
0,317155	25,99579	1,962601	7,549688

d. Tabel Sidik Ragam Bobot Kering Akar

Sumber	Derajat Bebas	JK	KT	F Hitung	Prob.
Model	3	2,26952893	0,75650964	1,40	0,3113 ns
Perlakuan	3	2,26952893	0,75650964	1,40	0,3113 ns
Galat	8	4,31624379	0,53953047		
Total	11	6,58577272			

R <sup>2</sup>	Koef Regam	Akar KTG	Rata-rata
0,344611	21,91446	0,734527	3,351793

Keterangan : ns = Tidak ada beda nyata pada taraf 5%  
s = Ada beda nyata pada taraf 5%

e. Tabel Sidik Ragam Tinggi Tanaman

Sumber	Derajat Bebas	JK	KT	F Hitung	Prob.
Model	3	1531,414355	510,471452	1,71	0,2427 ns
Perlakuan	3	1531,414355	510,471452	1,71	0,2427 ns
Galat	8	2394,833330	299,354166		
Total	11	3926,247685			

R <sup>2</sup>	Koef Regam	Akar KTG	Rata-rata
0,390045	13,08956	17,30185	132,1806

f. Tabel Sidik Ragam Jumlah Daun

Sumber	Derajat Bebas	JK	KT	F Hitung	Prob.
Model	3	139,1388889	46,3796296	0,83	0,5125 ns
Perlakuan	3	139,1388889	46,3796296	0,83	0,5125 ns
Galat	8	445,6296298	55,7037037		
Total	11	584,7685187			

R <sup>2</sup>	Koef Regam	Akar KTG	Rata-rata
0,237938	18,44102	7,463491	40,47222

g. Tabel Sidik Ragam Bobot Segar Tajuk

Sumber	Derajat Bebas	JK	KT	F Hitung	Prob.
Model	3	353,6347000	117,8782333	5,88	0,0202 s
Perlakuan	3	353,6347000	117,8782333	5,88	0,0202 s
Galat	8	160,3460000	20,0432500		
Total	11	513,9807000			

R <sup>2</sup>	Koef Regam	Akar KTG	Rata-rata
0,688031	16,00346	4,476969	27,97500

h. Tabel Sidik Ragam Bobot Kering Tajuk

Sumber	Derajat Bebas	JK	KT	F Hitung	Prob.
Model	3	28923,06858	9641,02286	4,31	0,0437 s
Perlakuan	3	28923,06858	9641,02286	4,31	0,0437 s
Galat	8	17899,14147	2237,39268		
Total	11	46822,21004			

R <sup>2</sup>	Koef Regam	Akar KTG	Rata-rata
0,617721	30,29181	47,30109	156,1514

Keterangan : ns = Tidak ada beda nyata pada taraf 5%  
s = Ada beda nyata pada taraf 5%



i. Tabel Sidik Ragam Panjang Ubi

Sumber	Derajat Bebas	JK	KT	F Hitung	Prob.
Model	3	60,2838526	20,0946175	3,42	0,0728 ns
Perlakuan	3	60,28385264	20,09461755	3,42	0,0728 ns
Galat	8	46,9502204	5,8687775		
Total	11	107,2340730			

R <sup>2</sup>	Koef Regam	Akar KTG	Rata-rata
0,562171	12,46037	2,422556	19,44208

j. Tabel Sidik Ragam Jumlah Ubi

Sumber	Derajat Bebas	JK	KT	F Hitung	Prob.
Model	3	54,44444440	18,14814813	8,95	0,0062 s
Perlakuan	3	54,44444440	18,14814813	8,95	0,0062 s
Galat	8	16,22222222	2,02777778		
Total	11	70,66666662			

R <sup>2</sup>	Koef Regam	Akar KTG	Rata-rata
0,770440	19,41819	1,424001	7,333333

k. Tabel Sidik Ragam Diameter Ubi

Sumber	Derajat Bebas	JK	KT	F Hitung	Prob.
Model	3	0,26890255	0,08963418	7,33	0,0110 s
Perlakuan	3	0,26890255	0,08963418	7,33	0,0110 s
Galat	8	0,09776481	0,01222060		
Total	11	0,36666736			

R <sup>2</sup>	Koef Regam	Akar KTG	Rata-rata
0,733369	7,058058	0,110547	1,566250

l. Tabel Sidik Ragam Bobot Segar Ubi

Sumber	Derajat Bebas	JK	KT	F Hitung	Prob.
Model	3	747971,1404	249323,7135	14,31	0,0014 s
Perlakuan	3	747971,1404	249323,7135	14,31	0,0014 s
Galat	8	139365,8065	17420,7258		
Total	11	887336,9469			

R <sup>2</sup>	Koef Regam	Akar KTG	Rata-rata
0,842939	26,33715	131,9876	501,1461

Keterangan : ns = Tidak ada beda nyata pada taraf 5%  
s = Ada beda nyata pada taraf 5%

m. Tabel Sidik Ragam Bobot Kering Ubi

Sumber	Derajat Bebas	JK	KT	F Hitung	Prob.
Model	3	22973,31740	7657,77247	13,44	0,0017 s
Perlakuan	3	22973,31740	7657,77247	13,44	0,0017 s
Galat	8	4558,93237	569,86655		
Total	11	27532,24977			

$R^2$	Koef Regam	Akar KTG	Rata-rata
0,834415	31,74294	23,87188	75,20375

Keterangan : ns = Tidak ada beda nyata pada taraf 5%  
s = Ada beda nyata pada taraf 5%

Lampiran 8. Dokumentasi penelitian



a. Lahan bekas jagung



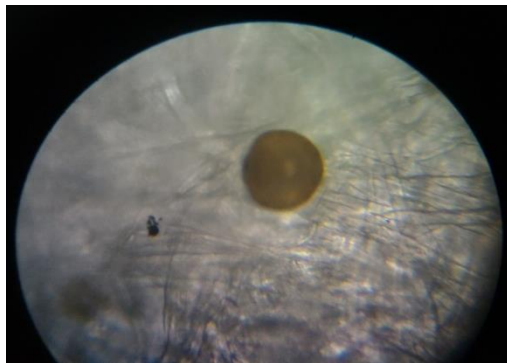
b. Pengolahan lahan



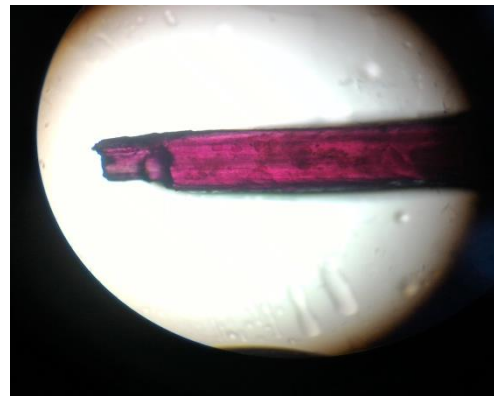
c. Pemberian pupuk dasar



d. Penanaman bibit singkong



e. Spora mikoriza



f. Infeksi mikoriza pada akar singkong



g. Tanaman singkong bulan ke 1



h. Tanaman singkong bulan ke 2



i. Ubi singkong bulan ke 3



j. Sistem tanam polikultur



k. Tongkol jagung berkelobot