

LAMPIRAN

Lampiran 1. Deskripsi Ubi Jalar Varietas Cilembu



Gambar 10. Ubi Jalar Varietas Cilembu (Sumber: Suhartina, 2005)

Dilepas tanggal	: 8 Februari 2001
Asal	: Desa Cilembu, Kec. Tanjungsari, Kab. Sumedang, Jawa Barat
Daya hasil	: 20 t/ha
Hasil rata-rata	: 12-17 t/ha
Umur panen	: 4-7 bulan
Tipe pertumbuhan	: merambat
Bentuk daun	: menjari dengan pinggir daun rata
Warna daun muda	: hijau keunguan
Warna daun tua	: hijau
Warna tulang daun	: bagian bawah hijau keunguan
Warna tangkai daun	: hijau dengan lingkaran ungu pada bagian ujung
Panjang tangkai daun	: 75-145 mm
Warna bunga	: putih keunguan
Warna batang	: hijau
Panjang batang	: 80-130 cm
Warna kulit umbi	: krem kemerahan/kuning
Warna daging mentah	: krem kemerahan/kuning
Warna daging masak	: kuning
Bentuk umbi	: panjang dan berurat nyata
Tekstur umbi	: baik, tidak berair

- Rasa umbi : enak, manis, dan bermadu
- Keunggulan lain : bentuk umbi panjang, bobot bahan kering/rendemen umbi tinggi
- Ketahanan terhadap hama : peka hama lanas/penggerek (*C. formicarius*)
- Ketahanan terhadap penyakit : tahan penyakit kudis/Scab (*Elsinoe batatas*)



Lampiran 2. Deskripsi Cendawan Entomopatogen *B. bassiana*



Gambar 11. Cendawan Entomopatogen *B. bassiana* (Sumber : Hasnah *et al.*, 2012)

Klasifikasi ilmiah :

Kingdom	: Fungi
Subkingdom	: Dikarya
Phylum	: Ascomycota
Subphylum	: Pezizomycotina
Class	: Ascomycetes
Subclass	: Hypocreomycetidae
Order	: Hypocreales
Family	: Clavicipitaceae
Genus	: Beauveria (Bals.)
Spesies	: <i>Beauveria bassiana</i> (Bals.) Vuill

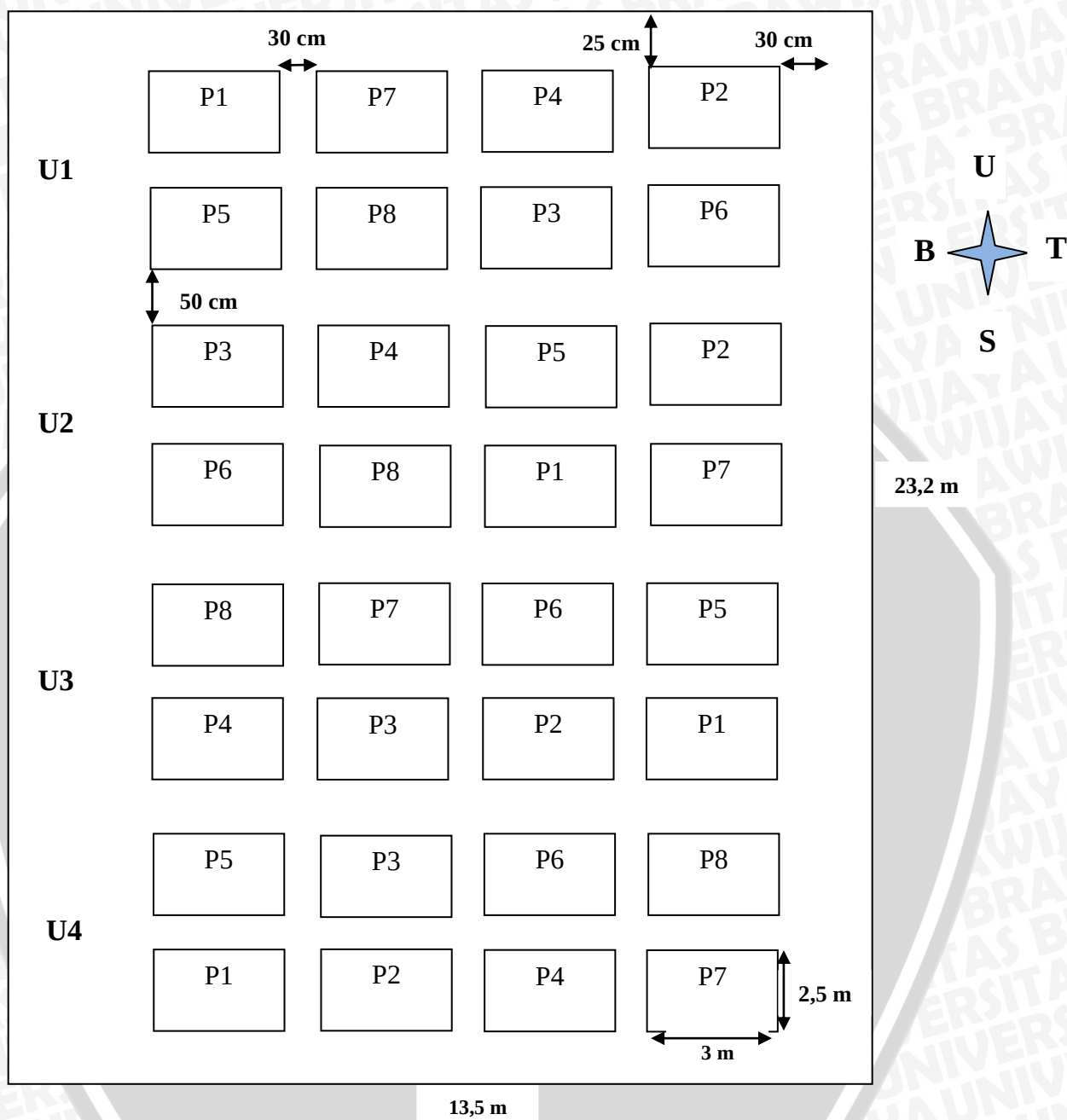
Karakteristik utama yang digunakan dalam identifikasi cendawan ini adalah :

Bentuk konidiofor : bercabang-cabang dengan pola zig-zag (Sympodial).

Konidia : bentuk bulat tanpa sekat muncul dari setiap ujung percabangan konidiofor.

Warna konidia : hyaline dan massa spora berwarna putih, kuning pucat, kadang-kadang berwarna merah muda atau kemerah-merahan.

Lampiran 3. Denah Percobaan



Keterangan:

Jarak antar ualangan = 50 cm

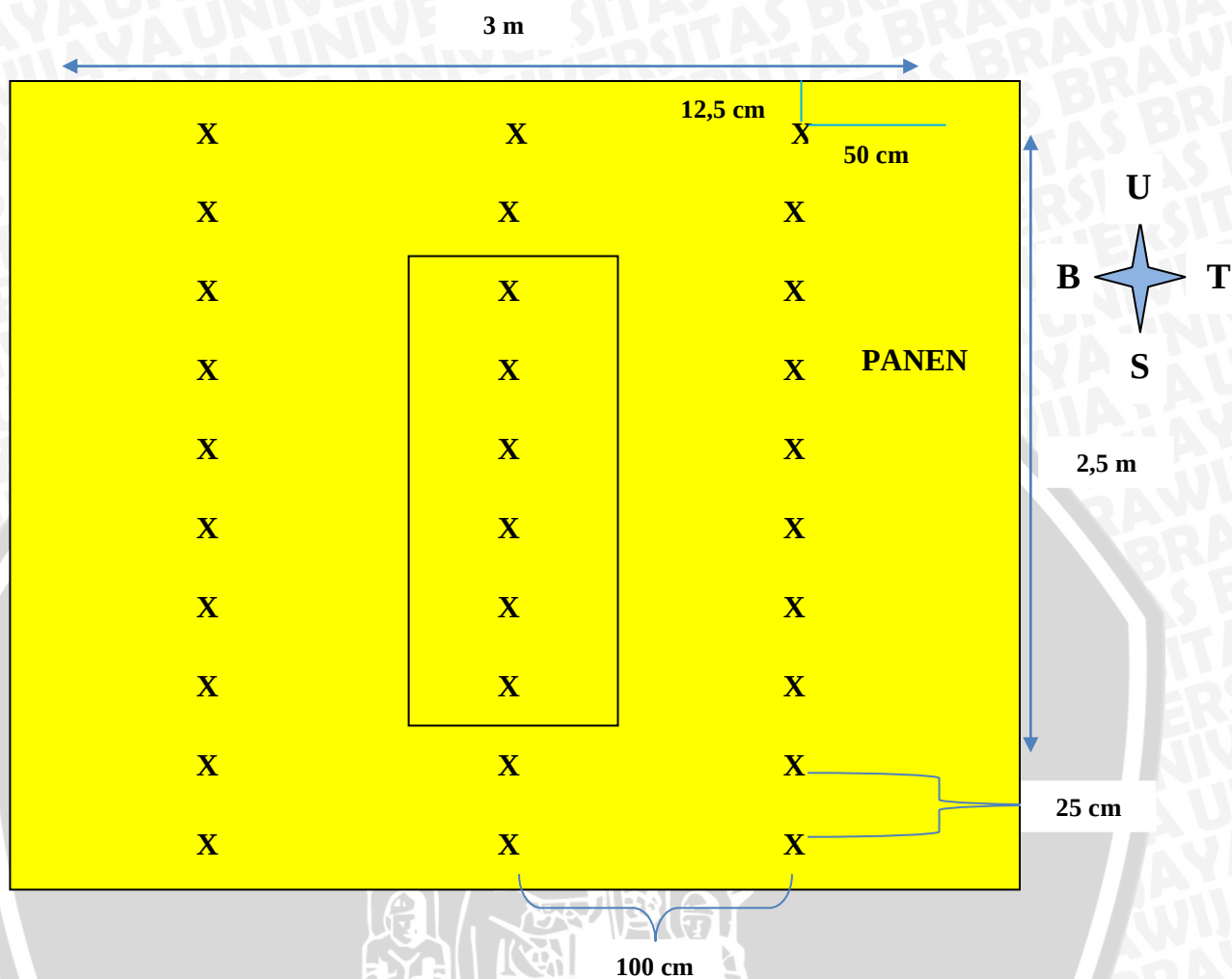
Luas guludan = 3 m x 2,5 m = 7,5 m²

Jarak antar perlakuan = 30 cm

Luas petak percobaan = 23,2 m x 13,5 m = 313,2 m²

Gambar 12. Denah Percobaan

Lampiran 4. Denah Pengambilan Tanaman Contoh



Keterangan:

X : Tanaman ubi jalar

Kotak persegi panjang warna kuning : Pengamatan Pertumbuhan (Non Destruktif)

PANEN : Pengamatan Panen (Semua tanaman dipanen)

Gambar 13. Denah Pengambilan Tanaman Contoh

Lampiran 5. Hasil Analisis Tanah Awal

LAPORAN HASIL ANALISA TANAH LABORATORIUM UPT PENGEMBANGAN AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA BEDALI - LAWANG										
No	Asal Contoh Tanah	pH Larut		Bahan Organik			BO %	P205 Olsen ppm	Larut Asam Ac.pH 7.1 N	
		H ₂ O	KCL	% C	% N	C/N			K (me)	KA %
1	An Nurul Setyaningsih Tanah Kendalpayak Malang	-	-	1.64	0.136	12.06	2.83	67.00	0.28	-
	Rendah sekali	< 4.0	< 2.5	< 1.0	< 0.1	< 5		< 5	< 0.1	
	Rendah	4.1 - 5.5	2.6 - 4.0	1.1 - 2.0	0.11 - 0.2	5 - 10		5 - 10	0.1 - 0.3	
	Sedang	5.6 - 7.5	4.1 - 6.0	2.1 - 3.0	0.21 - 0.5	11 - 15		11 - 15	0.4 - 0.5	
	Tinggi	7.6 - 8	6.1 - 6.5	3.1 - 5.0	0.51 - 0.75	16 - 25		16 - 20	0.6 - 1.0	
	Tinggi Sekali	> 8	> 6.5	> 5.0	> 0.75	> 25		> 20	> 1.0	

Lawang, 9 April 2015



Lampiran 6. Hasil Analisis Pupuk Kandang Kambing

LAPORAN HASIL ANALISA ORGANIK LABORATORIUM UPT PENGEMBANGAN AGRIBISNIS TANAMAN PANGAN DAN HORTIKULTURA BEDALI - LAWANG										
NO	Asal Contoh Tanah	pH Larut		Bahan Organik		BO %	Larut H ₂ SO ₄ + H ₂ O ₂ (%)			KA %
		H ₂ O	KCL	% C	% N		P ₂ O ₅	K ₂ O	Mg	
1	An. Nurul Setyaningsih Kotoran Kambing	-	-	12,20	0,600	21,02	0,32	1,500	-	-

Lawang, 23 Maret 2015



Lampiran 7. Perhitungan Dosis Unsur Hara

Penentuan dosis unsur hara (N, P₂O₅, dan K₂O) yang diperlukan menggunakan rumus:

$$\frac{A_2 - B}{A_1 - A_2} = \frac{N - X_A}{X_A - X_B}$$

Keterangan:

N : Dosis hara yang harus diberikan sesuai kriteria tanah

A₁ : Kadar teratas kisaran unsur

A₂ : Kadar terendah kisaran unsur

B : Kadar unsur pada tanah

X_A : Nilai teratas dosis kebutuhan tanaman

X_B : Nilai terbawah dosis kebutuhan tanaman

1) Pemupukan pada tanaman ubi jalar

✓ Nitrogen (N)

Diketahui:

A₁ : 0,5 %

A₂ : 0,21 %

B : 0,136 %

X_A : 100 kg ha⁻¹

X_B : 70 kg ha⁻¹

$$\frac{0,21 - 0,136}{0,5 - 0,21} = \frac{N - 100}{100 - 70}$$

$$\frac{0,074}{0,29} = \frac{N - 100}{30}$$

$$0,29N - 29 = 2,22$$

$$0,29 N = 2,22 + 29$$

$$0,29 N = 31,22$$

$$N = 107,66 \text{ kg ha}^{-1}$$

$$\begin{aligned} \text{Kebutuhan Urea (45\% N)} &= \frac{100}{45} \times 107,66 \text{ kg ha}^{-1} \\ &= 239,24 \text{ kg ha}^{-1} \end{aligned}$$

✓ Fosfor (P)

Diketahui:

A₁ : 67 ppm

A₂ : 20 ppm

B : 67 ppm

X_A : 50 kg ha⁻¹

X_B : 20 kg ha⁻¹

$$\frac{20 - 67}{67 - 20} = \frac{P - 50}{50 - 20}$$

$$\frac{-47}{47} = \frac{P - 50}{30}$$

$$47 P - 2350 = -1410$$

$$47 P = -1410 + 2350$$

$$47 P = 940$$

$$P = 20 \text{ kg ha}^{-1}$$

$$\begin{aligned} \text{Kebutuhan SP} - 36 (36\% \text{ P}_2\text{O}_5) &= \frac{100}{36} \times 20 \text{ kg ha}^{-1} \\ &= 55,56 \text{ kg ha}^{-1} \end{aligned}$$

✓ Kalium (K)

Diketahui:

$$A_1 : 0,5$$

$$A_2 : 0,4$$

$$B : 0,28 \text{ me}$$

$$X_A : 400 \text{ kg ha}^{-1}$$

$$X_B : 200 \text{ kg ha}^{-1}$$

$$\frac{0,4 - 0,28}{0,5 - 0,4} = \frac{K - 400}{400 - 200}$$

$$\frac{0,12}{0,1} = \frac{K - 400}{200}$$

$$0,1 K - 40 = 24$$

$$0,1 K = 24 + 40$$

$$0,1 K = 64$$

$$K = 640 \text{ kg ha}^{-1}$$

$$\begin{aligned} \text{Kebutuhan KCl (60\% K}_2\text{O)} &= \frac{100}{60} \times 640 \text{ kg ha}^{-1} \\ &= 1066,67 \text{ kg ha}^{-1} \end{aligned}$$

Lampiran 8. Perhitungan Dosis Pemupukan Setiap Plot

1) Urea (45% N)

Diketahui:

Dosis rekomendasi pupuk : 239,24 kg ha⁻¹

Luas petakan : 7,5 m²

Jumlah tanaman setiap petak : 30

✓ Pemberian tahap 1 : 1/3 bagian

$$\frac{1}{3} \times 239,24 \text{ kg ha}^{-1} = 79,74 \text{ kg ha}^{-1} = 79.740 \text{ g ha}^{-1}$$

$$\text{Kebutuhan setiap petak} = \frac{7,5}{10.000} \times 79,74$$

$$= 59,8 \text{ g petak}^{-1}$$

$$\text{Kebutuhan setiap tanaman} = \frac{59,8}{30}$$

$$= 1,99 \text{ g tanaman}^{-1}$$

✓ Pemberian tahap II : 2/3 bagian

$$\frac{2}{3} \times 239,24 \text{ kg ha}^{-1} = 159,49 \text{ kg ha}^{-1} = 159.490 \text{ g ha}^{-1}$$

$$\text{Kebutuhan setiap petak} = \frac{7,5}{10.000} \times 159,49$$

$$= 119,6 \text{ g petak}^{-1}$$

$$\text{Kebutuhan setiap tanaman} = \frac{119,6}{30}$$

$$= 3,99 \text{ g tanaman}^{-1}$$

2) SP-36 (36% P₂O₅)

55,56 kg ha⁻¹ = 55.560 g ha⁻¹

$$\text{Kebutuhan setiap petak} = \frac{7,5}{10.000} \times 55,56$$

$$= 41,67 \text{ g petak}^{-1}$$

$$\text{Kebutuhan setiap tanaman} = \frac{41,67}{30}$$

$$= 1,389 \text{ g tanaman}^{-1}$$

3) KCl (60% K₂O)

✓ Pemberian tahap 1 : 1/3 bagian

$$\frac{1}{3} \times 1066,67 \text{ kg ha}^{-1} = 355,557 \text{ kg ha}^{-1} = 355.557 \text{ g ha}^{-1}$$

$$\text{Kebutuhan setiap petak} = \frac{7,5}{10.000} \times 355,56$$

$$= 266,67 \text{ g petak}^{-1}$$

$$\begin{aligned}\text{Kebutuhan setiap tanaman} &= \frac{266,67}{30} \\ &= 8,89 \text{ g tanaman}^{-1}\end{aligned}$$

✓ Pemberian tahap II : 2/3 bagian

$$\frac{2}{3} \times 1066,67 \text{ kg ha}^{-1} = 711,113 \text{ kg ha}^{-1} = 711.113 \text{ g ha}^{-1}$$

$$\begin{aligned}\text{Kebutuhan setiap petak} &= \frac{7,5}{10.000} \times 711,11 \\ &= 533,33 \text{ g petak}^{-1}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}\text{Kebutuhan setiap tanaman} &= \frac{533,33}{30} \\ &= 17,778 \text{ g tanaman}^{-1}\end{aligned}$$



Lampiran 9. Perhitungan Dosis Pupuk Kambing Setiap Plot

Diketahui :

Kebutuhan N per petak

$$= \frac{\text{Luas Petak Lahan m}^2}{\text{ha}^{-1}} \times \text{Kebutuhan N tanaman (kg ha}^{-1}\text{)}$$

$$= \frac{7,5}{10.000} \times 239,24 \text{ Kg Ha}^{-1} = 179,43 \text{ N kg ha}^{-1}$$

Kadar Nitrogen (N) pupuk kandang kambing = 0,6%

Luas bedengan = 7,5 m²

Jumlah tanaman per petak = 30 tanaman

Dicari :

Kebutuhan N yang harus ditambahkan menjadi N status sedang

Penyelesaian :

Kebutuhan pupuk kandang kambing per petak

$$\begin{aligned} &\checkmark \text{ Jumlah pupuk kandang kambing per petak} \\ &= \frac{100}{0,6} \times 179,43 = 29.905 \text{ g petak}^{-1} = 29,90 \text{ kg petak}^{-1} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} &\checkmark \text{ Kebutuhan pupuk kandang kambing per tanaman} \\ &= \frac{1}{30} \times 29.905 \text{ g tanaman}^{-1} = 996,83 \text{ g tanaman}^{-1} \end{aligned}$$

Lampiran 10. Anova Panjang Sulur Tanaman Ubi Jalar

70 hst

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel	
					5%	1%
Ulangan	3	60,52	20,17	0,29 ^{ln}	3,08	4,88
Perlakuan	7	1598,44	228,35	3,32*	2,49	3,65
Galat	21	1444,30	68,78			
Total	31	3103,25				
KK		12,92				

$$\begin{aligned}
 \text{BNJ} &= Q_p \alpha/2 \times \sqrt{(\text{ktg/r})} \\
 &= 4,58 \times \sqrt{(68,78/4)} \\
 &= 4,58 \times 4,146 \\
 &= 18,99
 \end{aligned}$$

80 hst

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel	
					5%	1%
Ulangan	3	97,58	32,53	0,36 ^{ln}	3,08	4,88
Perlakuan	7	1875,21	267,89	2,95*	2,49	3,65
Galat	21	1909,43	90,93			
Total	31	3882,22				
KK		13,30				

$$\begin{aligned}
 \text{BNJ} &= Q_p \alpha/2 \times \sqrt{(\text{ktg/r})} \\
 &= 4,58 \times \sqrt{(90,93/4)} \\
 &= 4,58 \times 4,768 \\
 &= 21,84
 \end{aligned}$$

90 hst

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel	
					5%	1%
Ulangan	3	94,64	31,55	0,52 ^{tn}	3,08	4,88
Perlakuan	7	1363,88	194,84	3,20*	2,49	3,65
Galat	21	1277,79	60,85			
Total	31	2736,31				
KK		10,16				

$$\begin{aligned}
 \text{BNJ} &= Q_p \alpha/2 \times \sqrt{(\text{ktg/r})} \\
 &= 4,58 \times \sqrt{(60,85/4)} \\
 &= 4,58 \times 3,9 \\
 &= 17,86
 \end{aligned}$$



Lampiran 11. Anova Jumlah Daun

70 hst

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel	
					5%	1%
Ulangan	3	4120,38	1373,46	0,82 ^{tn}	3,08	4,88
Perlakuan	7	33788,48	4826,93	2,87 [*]	2,49	3,65
Galat	21	35328,41	1682,31			
Total	31	73237,27				
KK		12,16				

$$\begin{aligned}
 \text{BNJ} &= Q_p \alpha/2 \times \sqrt{(\text{ktg/r})} \\
 &= 4,58 \times \sqrt{(1682,31/4)} \\
 &= 4,58 \times 20,508 \\
 &= 93,93
 \end{aligned}$$

80 hst

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel	
					5%	1%
Ulangan	3	12221,73	4073,91	2,06 ^{tn}	3,08	4,88
Perlakuan	7	48014,65	6859,24	3,46 [*]	2,49	3,65
Galat	21	41604,51	1981,17			
Total	31	101840,89				
KK		13,08				

$$\begin{aligned}
 \text{BNJ} &= Q_p \alpha/2 \times \sqrt{(\text{ktg/r})} \\
 &= 4,58 \times \sqrt{(1981,17/4)} \\
 &= 4,58 \times 22,255 \\
 &= 101,93
 \end{aligned}$$

90 hst

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel	
					5%	1%
Ulangan	3	3064,96	1021,65	0,58 ^m	3,08	4,88
Perlakuan	7	36355,40	5193,63	2,96*	2,49	3,65
Galat	21	36807,46	1752,74			
Total	31	76227,82				
KK		11,94				

$$\begin{aligned}
 \text{BNJ} &= Q_p \alpha/2 \times \sqrt{(ktg/r)} \\
 &= 4,58 \times \sqrt{(1752,74/4)} \\
 &= 4,58 \times 20,9328 \\
 &= 95,87
 \end{aligned}$$



Lampiran 12. Anova Luas Daun

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel	
					5%	1%
Ulangan	3	2711314,30	903771,43	1,90 ^m	3,08	4,88
Perlakuan	7	10143592,39	1449084,63	3,05 [*]	2,49	3,65
Galat	21	9966299,01	474585,67			
Total	31	22821205,70				
KK		22,47				

$$\begin{aligned}
 \text{BNJ} &= Q_p \alpha/2 \times \sqrt{(\text{ktg/r})} \\
 &= 4,58 \times \sqrt{(474585,67/4)} \\
 &= 4,58 \times 344.4508 \\
 &= 1577,59
 \end{aligned}$$

Lampiran 13. Anova Bobot Segar Total Tanaman

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel	
					5%	1%
Ulangan	3	9375,30	3125,10	4,14 [*]	3,08	4,88
Perlakuan	7	22557,85	3222,55	4,27 ^{**}	2,49	3,65
Galat	21	15854,05	754,95			
Total	31	47787,19				
KK		15,98				

$$\begin{aligned}
 \text{BNJ} &= Q_p \alpha/2 \times \sqrt{(\text{ktg/r})} \\
 &= 4,58 \times \sqrt{(754,95/4)} \\
 &= 4,58 \times 13,738 \\
 &= 62,92
 \end{aligned}$$

Lampiran 14. Anova Bobot Kering Total Tanaman

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel	
					5%	1%
Ulangan	3	131,87	43,96	1,58 ^{tn}	3,08	4,88
Perlakuan	7	644,57	92,08	3,31 [*]	2,49	3,65
Galat	21	583,39	27,78			
Total	31	1359,83				
KK		16,53				

$$\begin{aligned}
 \text{BNJ} &= Q_p \alpha/2 \times \sqrt{(\text{ktg/r})} \\
 &= 4,58 \times \sqrt{(27,78/4)} \\
 &= 4,58 \times 2,635 \\
 &= 12,07
 \end{aligned}$$

Lampiran 15. Anova Jumlah Umbi Per Tanaman

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel	
					5%	1%
Ulangan	3	7,08	2,36	5,77 ^{**}	3,08	4,88
Perlakuan	7	9,13	1,30	3,18 [*]	2,49	3,65
Galat	21	8,60	0,41			
Total	31	24,80				
KK		16,79				

$$\begin{aligned}
 \text{BNJ} &= Q_p \alpha/2 \times \sqrt{(\text{ktg/r})} \\
 &= 4,58 \times \sqrt{(0,41/4)} \\
 &= 4,58 \times 0,32 \\
 &= 1,47
 \end{aligned}$$

Lampiran 16. Anova Jumlah Umbi Ekonomis Per Tanaman

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel	
					5%	1%
Ulangan	3	0,95	0,32	3,51*	3,08	4,88
Perlakuan	7	2,14	0,31	3,38*	2,49	3,65
Galat	21	1,90	0,09			
Total	31	5,00				
KK		18,58				

$$\begin{aligned}
 \text{BNJ} &= Q_p \alpha/2 \times \sqrt{(\text{ktg/r})} \\
 &= 4,58 \times \sqrt{(0,09/4)} \\
 &= 4,58 \times 0,15 \\
 &= 0,69
 \end{aligned}$$

Lampiran 17. Anova Bobot Umbi Per Tanaman

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel	
					5%	1%
Ulangan	3	18074,16	6024,72	0,87 ^{tn}	3,08	4,88
Perlakuan	7	123234,38	17604,91	2,54*	2,49	3,65
Galat	21	145684,19	6937,34			
Total	31	286992,74				
KK		23,18				

$$\begin{aligned}
 \text{BNJ} &= Q_p \alpha/2 \times \sqrt{(\text{ktg/r})} \\
 &= 4,58 \times \sqrt{(6937,34/4)} \\
 &= 4,58 \times 41,645 \\
 &= 190,74
 \end{aligned}$$

Lampiran 18. Anova Bobot Umbi Ekonomis Per Tanaman Ubi Jalar

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel	
					5%	1%
Ulangan	3	19594,04	6531,35	1,32 ^{tn}	3,08	4,88
Perlakuan	7	86751,19	12393,03	2,50 [*]	2,49	3,65
Galat	21	104246,45	4964,12			
Total	31	210591,68				
KK		26,63				

$$\begin{aligned}
 \text{BNJ} &= Q_p \alpha/2 \times \sqrt{(\text{ktg/r})} \\
 &= 4,58 \times \sqrt{(4964,12/4)} \\
 &= 4,58 \times 35,228 \\
 &= 161,35
 \end{aligned}$$

Lampiran 19. Anova Hasil Panen Per Hektar

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel	
					5%	1%
Ulangan	3	28,92	9,64	0,87 ^{tn}	3,08	4,88
Perlakuan	7	197,18	28,17	2,54 [*]	2,49	3,65
Galat	21	233,09	11,10			
Total	31	459,19				
KK		23,18				

$$\begin{aligned}
 \text{BNJ} &= Q_p \alpha/2 \times \sqrt{(\text{ktg/r})} \\
 &= 4,58 \times \sqrt{(11,10/4)} \\
 &= 4,58 \times 1,666 \\
 &= 7,63
 \end{aligned}$$

Lampiran 20. Anova Hasil Panen Umbi Ekonomis Per Hektar

Sumber Kuadrat	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel	
					5%	1%
Ulangan	3	31,35	10,45	1,32 ^{tn}	3,08	4,88
Perlakuan	7	138,80	19,83	2,50 [*]	2,49	3,65
Galat	21	166,79	7,94			
Total	31	336,95				
KK		26,63				

$$\begin{aligned}
 \text{BNJ} &= Q_p \alpha/2 \times \sqrt{(\text{ktg/r})} \\
 &= 4,58 \times \sqrt{(7,94/4)} \\
 &= 4,58 \times 1,408 \\
 &= 6,45
 \end{aligned}$$

Lampiran 21. Anova Indeks Pembagian

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel	
					5%	1%
Ulangan	3	0,02	0,0053	0,30 ^{tn}	3,08	4,88
Perlakuan	7	0,17	0,0244	1,41 ^{tn}	2,49	3,65
Galat	21	0,36	0,0173			
Total	31	0,55				
KK		20,76				

$$\begin{aligned}
 \text{BNJ} &= Q_p \alpha/2 \times \sqrt{(\text{ktg/r})} \\
 &= 4,58 \times \sqrt{(0,0173/4)} \\
 &= 4,58 \times 0,0657 \\
 &= 0,30
 \end{aligned}$$

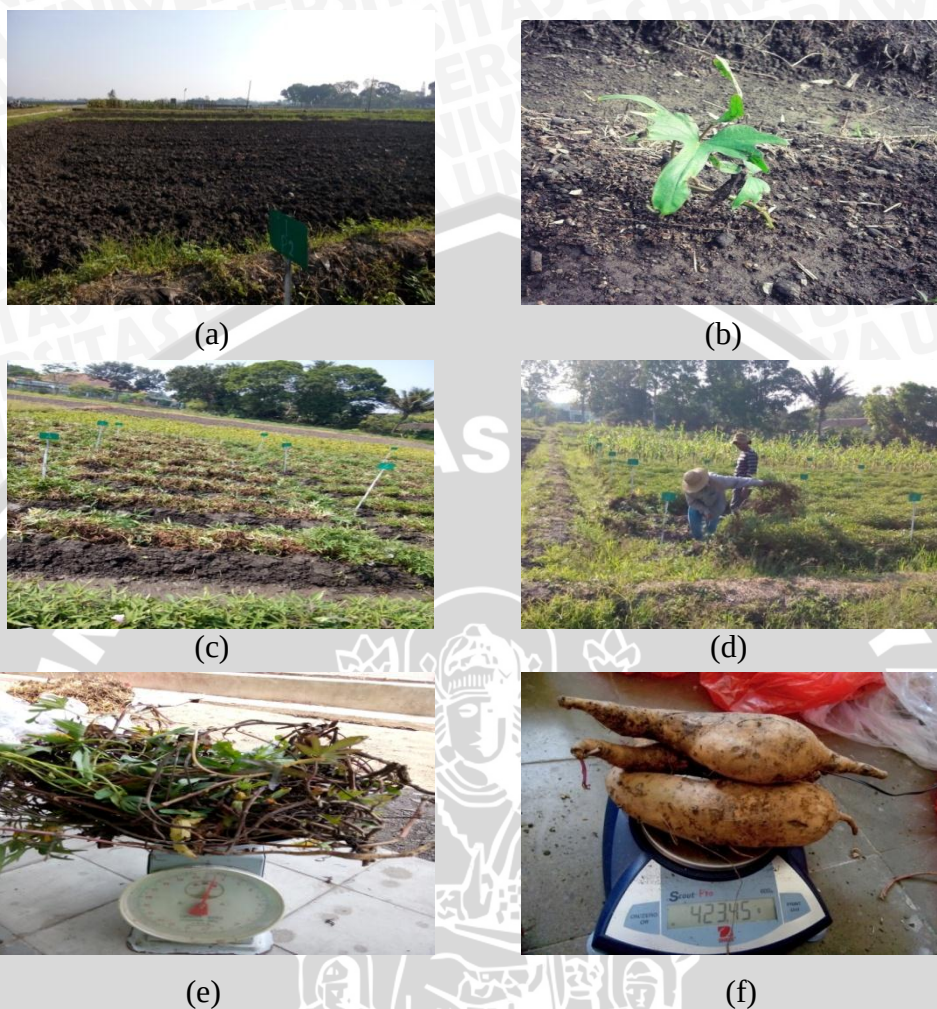
Lampiran 22. Anova Persentase Kerusakan Umbi Per Tanaman Akibat Serangan
Cylas formicarius

Sumber Keragaman	Derajat Bebas	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F Hitung	F tabel	
					5%	1%
Ulangan	3	3299,52	1099,84	2,49 ⁱⁿ	3,08	4,88
Perlakuan	7	8041,34	1148,76	2,60 [*]	2,49	3,65
Galat	21	9291,87	442,47			
Total	31	20632,74				
KK		38,90				

$$\begin{aligned}
 \text{BNJ} &= Q_p \alpha/2 \times \sqrt{(\text{ktg/r})} \\
 &= 4,58 \times \sqrt{(442,47/4)} \\
 &= 4,58 \times 10,517 \\
 &= 48,17
 \end{aligned}$$

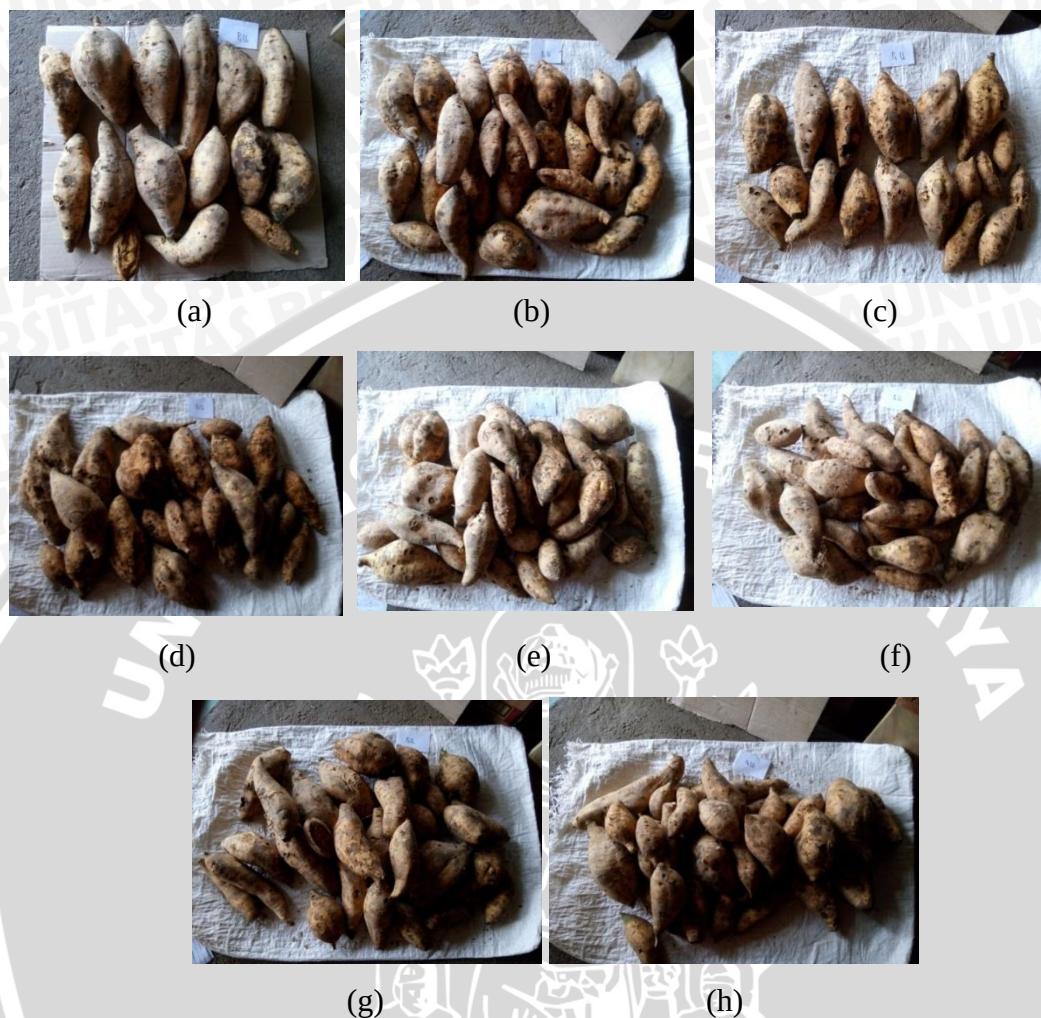


Lampiran 23. Dokumentasi Penelitian (Persiapan sampai Panen)



Gambar 14. (a) Persiapan Lahan; (b) Bibit Ubi Jalar; (c) Pengairan; (d) Proses Panen; (e) Menimbang Berat Segar Total Tanaman; (f) Menimbang Bobot Umbi

Lampiran 24. Dokumentasi Hasil Panen



Gambar 15. (a) Hasil Panen Perlakuan P1; (b) Hasil Panen Perlakuan P2; (c) Hasil Panen Perlakuan P3; (d) Hasil Panen Perlakuan P4; (e) Hasil Panen Perlakuan P5; (f) Hasil Panen Perlakuan P6; (g) Hasil Panen Perlakuan P7; (h) Hasil Panen Perlakuan P8

Lampiran 25. Analisis Usahatani Tanaman Ubi Jalar pada Berbagai Paket Teknologi

Tabel 5. Analisis Usahatani Tanaman Ubi Jalar pada Berbagai Paket Teknologi

Uraian	Volume	Harga Satuan	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8
1. Biaya Tetap										
• Sewa lahan	1 ha	15.000.000/ha	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000	15.000.000
2. Biaya variabel										
Biaya sarana produksi										
• Stek ubi jalar	30.643 tanaman	500/stek	15.321.500	15.321.500	15.321.500	15.321.500	15.321.500	15.321.500	15.321.500	15.321.500
• Pupuk Urea	239 kg	7000/kg	-	-	-	-	1.673.000	1.673.000	1.673.000	1.673.000
• Pupuk SP36	56 kg	6000/kg	-	-	-	-	336.000	336.000	336.000	336.000
• Pupuk KCl	1067 kg	8000/kg	-	-	-	-	8.536.000	8.536.000	8.536.000	8.536.000
• Pupuk kandang	179 kg	1000/kg	179.000	179.000	179.000	179.000	-	-	-	-
• Cendawan beauveria bassiana	46 liter	50.000/liter	-	2.300.000	2.300.000	2.300.000	-	2.300.000	2.300.000	2.300.000
• Racun tikus	1,60 kg	21.600/kg	216000	216.000	216.000	216.000	216.000	216.000	216.000	216.000
Biaya Tenaga Kerja										
• Pengolahan Lahan	30 TKP x 7 HK	60.000/hari	12.600.000	12.600.000	12.600.000	12.600.000	12.600.000	12.600.000	12.600.000	12.600.000
• Penanaman	30 TKP x 7 HK	50.000/hari	10.500.000	10.500.000	10.500.000	10.500.000	10.500.000	10.500.000	10.500.000	10.500.000
• Pengairan	2 x 3 HK	60.000/hari	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000	360.000
• Pemupukan tahap 1 & 2	20 TKP x 2 HK (2x)	50.000/hari	-	-	-	-	4.000.000	4.000.000	4.000.000	4.000.000
• Aplikasi Cendawan	20 TKW x 1 HK (3x)	50.000/hari	-	3.000.000	3.000.000	3.000.000	-	3.000.000	3.000.000	3.000.000
• Penyulaman, Penyiangan, Pembalikan batang, dan Pembumbunan	20 TKP x 1 HK (3x)	60.000/hari	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000
• Panen	30 TKP x 2 HK	60.000/hari	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000	3.600.000
3. Total Biaya			61.376.500	66.676.500	66.676.500	66.676.500	75.742.500	81.042.500	81.042.500	81.042.500
4. Pendapatan	P1= 11,35 ton P2 = 13,98 ton	8.000/kg	90.800.000	111.840.000	124.400.000	95.680.000	135.760.000	105.920.000	152.800.000	102.480.000

• Ubi jalar	P3 = 15,55 ton P4 = 11,96 ton P5 = 16,97 ton P6 = 13,24 ton P7 = 19,10 ton P8 = 12,81 ton										
5. Keuntungan Bersih			29.423.500	45.163.500	57.723.500	29.003.500	60.017.500	24.877.500	71.757.500	21.437.500	
R/C Ratio			1,48	1,68	1,87	1,43	1,79	1,31	1,89	1,26	

Keterangan: $R/C > 1$ = layak untuk dikembangkan, $R/C < 1$ = tidak layak untuk dikembangkan; TKP/W = tenaga kerja pria/wanita; HK = hari kerja