

LAMPIRAN

Lampiran 1. Denah Pengacakan dan Pengambilan Sampel

Keterangan:

= pengambilan sampel pengamatan

Lampiran 2. Komposisi Media Murashige dan Skoog (MS)

Jenissenyawa	Nama senyawa	Jumlah (mg/L)
Unsur Makro	NH_4NO_3	1650
	KNO_3	1900
	$\text{CaCl}_2 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	440
	$\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	370
	KH_2PO_4	170
Unsur Mikro	$\text{MnSO}_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	22,3
	H_3BO_3	6,2
	$\text{ZnSO}_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	8,6
	$\text{Na}_2\text{MoO}_4 \cdot 2\text{H}_2\text{O}$	0,25
	$\text{CoCl}_2 \cdot 6\text{H}_2\text{O}$	0,025
	$\text{CuSO}_4 \cdot 5\text{H}_2\text{O}$	0,025
	KI	0,830
Besi	$\text{FeSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	27,8
	Na_2EDTA	37,3
Vitamin	Niacin	0,5
	Glicin	2
	Pyridoxin	0,5
	Thiamin	0,1
	Myoinositol	100
		mg/L
Sukrosa		30000
Agar		7500
Ph		5,8

Sumber : Gunawan (1992)

Lampiran 3. Larutan Stok secara Langsung

Jenis stok	Nama senyawa	Jumlah (mg)	Kepekatan	Volume (ml)	Penggunaan per liter (ml/L)
Stok Makro	NH ₄ NO ₃	16500	10 kali	1000	100
	KNO ₃	19000			
	CaCl ₂ .2H ₂ O	4400			
	MgSO ₄ . 7H ₂ O	3700			
	KH ₂ PO ₄	1700			
Stok Mikro	MnSO ₄ .4H ₂ O	223	100 kali	1000	10
	H ₃ BO ₃	62			
	ZnSO ₄ .4H ₂ O	86			
	Na ₂ MoO ₄ .2H ₂ O	2,5			
	CoCl ₂ .6H ₂ O	0,25			
	CuSO ₄ .5H ₂ O	0,25			
	KI	8,3			
Stok Besi	FeSO ₄ .7H ₂ O	278	100 kali	1000	10
	Na ₂ .EDTA	373			
Stok Vitamin	Niacin	50	100 kali	100	10
	Glicin	200			
	Pyridoxin	50			
	Thiamin	10			

Per 1 Liter larutan campuran stok media MS diberikan sebanyak

Sukrosa = 30000 mg

Agar = 6300 mg

Lampiran 4. Perhitungan ZPT yang Digunakan

Rumus :

$$V1 \times M1 = V2 \times M2$$

$$V1 = \frac{V2 \times M2}{M1}$$

Keterangan :

V1 = Volume larutan stok yang dicari

V2 = Volume medium yang akan dibuat

M1 = Dosis larutan stok yang tersedia

M2 = Dosis medium yang akan dibuat

Perhitungan :

Auksin	Sitokinin
NAA 0 ppm = $\frac{1000 \times 0}{100}$ = 0 ml	BAP 0 ppm = $\frac{1000 \times 0}{100}$ = 0 ml
NAA 0,1 ppm = $\frac{1000 \times 0,1}{100}$ = 1 ml	BAP 0,5 ppm = $\frac{1000 \times 0,5}{100}$ = 5 ml
NAA 0,2 ppm = $\frac{1000 \times 0,2}{100}$ = 2 ml	BAP 1 ppm = $\frac{1000 \times 1}{100}$ = 10 ml
NAA 0,3 ppm = $\frac{1000 \times 0,3}{100}$ = 3 ml	BAP 1,5 ppm = $\frac{1000 \times 1,5}{100}$ = 15 ml
NAA 0,4 ppm = $\frac{1000 \times 0,4}{100}$ = 4 ml	BAP 2 ppm = $\frac{1000 \times 2}{100}$ = 20 ml
NAA 0,5 ppm = $\frac{1000 \times 0,5}{100}$ = 5 ml	BAP 2,5 ppm = $\frac{1000 \times 2,5}{100}$ = 25 ml

Lampiran 5. Tabel Analisis Varian Rancangan Acak Lengkap

Sumber Keragaman (SK)	Derajat Bebas (db)	Jumlah Kuadrat (JK)	Kuadrat Tengah (KT)	F hitung	F tabel
Perlakuan	p-1	JKp	$KT_p = JK_p/db$	KT_p/KT_g	F 0,005
Galat	p(r-1)	JKg	$KT_g = JK_g/db$		
Total	pr-1	JKt			

Keterangan:

p = Perlakuan

r = Ulangan.

Lampiran 6. Tabel Analisis Ragam Waktu Muncul Tunas (HSI)

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	797,29	159,46	3,59*	2,77	4,25
Galat	18	799,58	44,42			
Total	23	1596,87				
KK				0,85 %		

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Lampiran 7. Tabel Analisis Ragam Waktu Muncul Akar (HSI)

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	2742,77	548,55	61,87**	2,77	4,25
Galat	18	159,59	8,87			
Total	23	2902,36				
KK				0,36 %		

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Lampiran 8. Tabel Analisis Ragam Jumlah Tunas

Jumlah tunas 28 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	0,16	0,03	0,92tn	2,77	4,25
Galat	18	0,63	0,04			
Total	23	0,79				
KK				0,91 %		

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Jumlah tunas 35 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	0,22	0,04	1,74 tn	2,77	4,25
Galat	18	0,44	0,02			
Total	23	0,66				
KK				0,55 %		

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Jumlah tunas 42 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	0,22	0,04	1,70tn	2,77	4,25
Galat	18	0,48	0,03			
Total	23	0,70				
KK				0,65 %		

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Jumlah tunas 49 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	0,48	0,10	3,61*	2,77	4,25
Galat	18	0,48	0,03			
Total	23	0,96				
KK				0,60 %		

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Jumlah tunas 56 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	0,37	0,07	2,97*	2,77	4,25
Galat	18	0,45	0,03			
Total	23	0,82				
KK				0,55 %		

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Lampiran 9. Tabel Analisis Ragam Jumlah Akar (Transformasi akar

$$[\sqrt{(x+0,5)}]$$

Jumlah akar 7 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	0,32	0,06	12,14**	2,77	4,25
Galat	18	0,09	0,005			
Total	23	0,42				
KK				0,38 %		

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Jumlah akar 14 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	2,17	0,43	240,94**	2,77	4,25
Galat	18	0,03	0,002			
Total	23	2,21				
KK				0,22 %		

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Jumlah akar 21 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	3,10	0,62	445,21**	2,77	4,25
Galat	18	0,03	0,001			
Total	23	3,13				
KK				0,15 %		

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Jumlah akar 28 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	3,69	0,74	56,03**	2,77	4,25
Galat	18	0,24	0,01			
Total	23	3,92				
KK				0,46 %		

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Jumlah akar 35 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	3,18	0,64	3,60*	2,77	4,25
Galat	18	3,18	0,18			
Total	23	6,36				
KK				1,50 %		

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Jumlah akar 42 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	0,86	0,17	0,94tn	2,77	4,25
Galat	18	3,29	0,18			
Total	23	4,15				
KK				0,96 %		

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Jumlah akar 49 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	0,16	0,03	0,21tn	2,77	4,25
Galat	18	2,70	0,15			
Total	23	2,86				
KK				0,74 %		

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Jumlah akar 56 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	0,31	0,06	0,41tn	2,77	4,25
Galat	18	2,69	0,15			
Total	23	2,99				
KK				0,68 %		

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

**Lampiran 10. Tabel Analisis Ragam Jumlah Daun (Transformasi akar
[$\sqrt{(x+0,5)}$])**

Jumlah daun 28 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	0,02	0,00	0,40tn	2,77	4,25
Galat	18	0,15	0,01			
Total	23	0,16				
KK				0,55 %		

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Jumlah daun 35 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	0,07	0,01	1,02tn	2,77	4,25
Galat	18	0,26	0,01			
Total	23	0,34				
KK				0,45 %		

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Jumlah daun 42 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	0,01	0,00	0,15tn	2,77	4,25
Galat	18	0,35	0,02			
Total	23	0,37				
KK				0,61 %		

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Jumlah daun 49 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	0,02	0,00	0,15tn	2,77	4,25
Galat	18	0,47	0,03			
Total	23	0,49				
KK				0,72 %		

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Jumlah daun 56 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	0,14	0,03	0,74 tn	2,77	4,25
Galat	18	0,67	0,04			
Total	23	0,81				
KK				0,74 %		

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Lampiran 11. Tabel Analisis Ragam Tinggi Eksplan

Tinggi eksplan 7 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	1,86	0,37	1,59tn	2,77	4,25
Galat	18	4,22	0,23			
Total	23	6,08				
KK					0,67 %	

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Tinggi eksplan 14 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	2,00	0,40	2,52tn	2,77	4,25
Galat	18	2,85	0,16			
Total	23	4,85				
KK					0,50 %	

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Tinggi eksplan 21 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	2,09	0,42	2,45tn	2,77	4,25
Galat	18	3,07	0,17			
Total	23	5,16				
KK					0,48 %	

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Tinggi eksplan 28 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	1,63	0,33	2,24tn	2,77	4,25
Galat	18	2,62	0,15			
Total	23	4,24				
KK					0,42 %	

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Tinggi eksplan 35 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	1,54	0,31	2,12tn	2,77	4,25
Galat	18	2,61	0,15			
Total	23	4,15				
KK					0,41 %	

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Tinggi eksplan 42 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	1,24	0,25	1,64tn	2,77	4,25
Galat	18	2,71	0,15			
Total	23	3,95				
KK				0,39 %		

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Tinggi eksplan 49 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	1,02	0,20	1,42tn	2,77	4,25
Galat	18	2,60	0,14			
Total	23	3,62				
KK				0,36 %		

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Tinggi eksplan 56 HSI

SK	DB	JK	KT	F HIT	F TAB 5%	F TAB 1%
Perlakuan	5	1,12	0,22	1,37tn	2,77	4,25
Galat	18	2,95	0,16			
Total	23	4,08				
KK				0,37 %		

Keterangan : ** = sangat nyata, * = nyata, tn = tidak nyata

Lampiran 12. Data Asli Sebelum Transformasi

Data Rerata Jumlah Akar Sebelum Transformasi

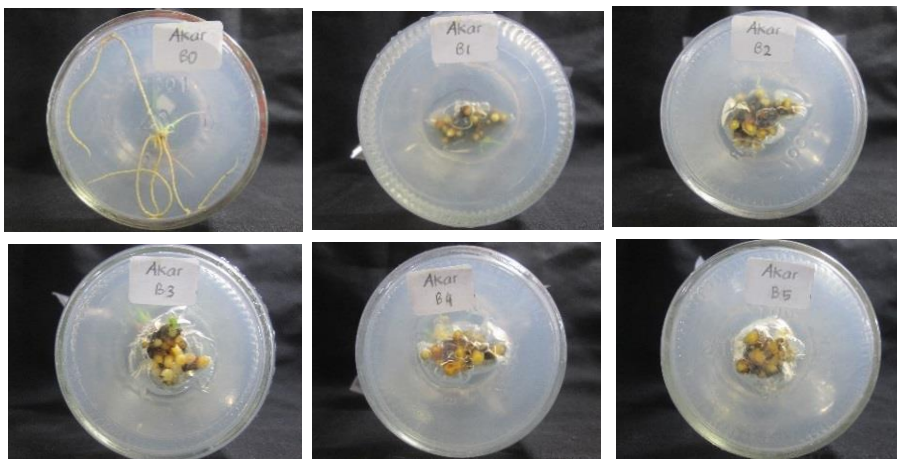
Perlakuan (ppm)	Jumlah Akar pada Umur Pengamatan (HSI)							
	7	14	21	28	35	42	49	56
B0 = Kontrol (tanpa ZPT)	0,56 b	1,81 b	2,31	2,69	3,25	4,19	4,63	6,38
B1 = NAA 0,1 + BAP 0,5	0,00 a	0,00 a	0,00	0,19	2,25	3,63	4,38	5,38
B2 = NAA 0,2 + BAP 1	0,00 a	0,00 a	0,00	0,00	0,88	2,38	4,06	5,19
B3 = NAA 0,3 + BAP 1,5	0,00 a	0,00 a	0,00	0,00	1,94	2,56	3,81	4,63
B4 = NAA 0,4 + BAP 2	0,00 a	0,00 a	0,00	0,00	1,19	2,88	4,06	5,00
B5 = NAA 0,5 + BAP 2,5	0,00 a	0,00 a	0,00	0,00	1,25	2,69	4,19	4,94
BNT 5%	0,11	0,06	0,06	0,17	0,63	tn	tn	tn

Data Rerata Jumlah Daun Sebelum Transformasi

Perlakuan (ppm)	Jumlah Daun (helai) pada Umur Pengamatan (HSI)				
	28	35	42	49	56
B0 = kontrol (tanpa ZPT)	0,13	0,44	0,50	0,50	0,81
B1 = NAA 0,1 + BAP 0,5	0,13	0,44	0,44	0,44	0,56
B2 = NAA 0,2 + BAP 1	0,06	0,25	0,38	0,38	1,00
B3 = NAA 0,3 + BAP 1,5	0,06	0,31	0,44	0,50	0,69
B4 = NAA 0,4 + BAP 2	0,06	0,44	0,50	0,56	1,06
B5 = NAA 0,5 + BAP 2,5	0,00	0,19	0,38	0,56	0,63
BNT 5%	tn	tn	tn	tn	tn

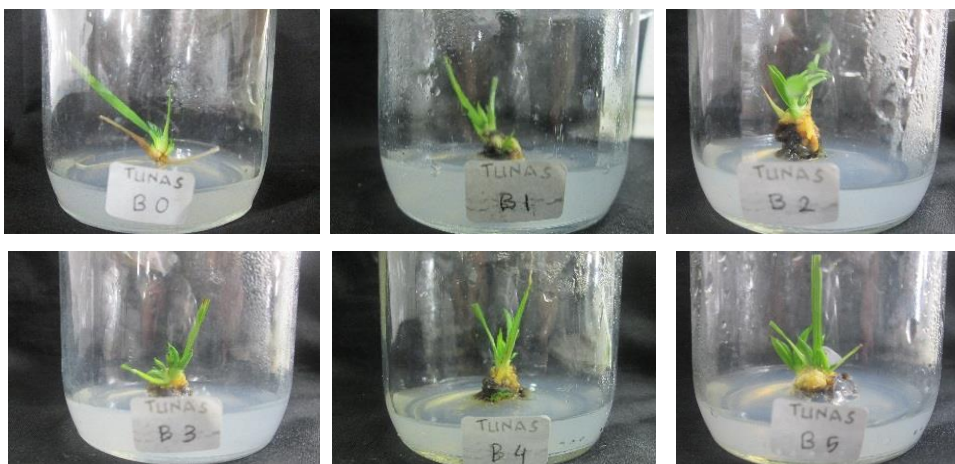
Lampiran 13. Dokumentasi Eksplan Bawang Dayak

Akar



Keterangan : B0 = kontrol (tanpa ZPT); B1 = NAA 0,1 ppm + BAP 0,5 ppm; B2 = NAA 0,2 ppm + BAP 1 ppm; B3 = NAA 0,3 ppm + BAP 1,5 ppm; B4 = NAA 0,4 ppm + BAP 2 ppm; B5 = NAA 0,5 ppm + BAP 2,5 ppm

Tunas



Keterangan : B0 = Kontrol (tanpa ZPT); B1 = NAA 0,1 ppm + BAP 0,5 ppm; B2 = NAA 0,2 ppm + BAP 1 ppm; B3 = NAA 0,3 ppm + BAP 1,5 ppm; B4 = NAA 0,4 ppm + BAP 2 ppm; B5 = NAA 0,5 ppm + BAP 2,5 ppm