

## LAMPIRAN

Lampiran 1. Kandungan Medium MS, VW dan NDM

Unsur	Komponen	Medium		
		MS (mg/liter)	VW (mg/liter)	NDM (mg/liter)
Unsur Makro	KNO <sub>3</sub>	1.900	80	200
	NH <sub>4</sub> NO <sub>3</sub>	1.650	-	480
	(NH <sub>4</sub> ) <sup>2</sup> SO <sub>4</sub>	-	-	-
	NH <sub>4</sub> H <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	-	-	-
	MgSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	370	740	250
	Na <sub>2</sub> SO <sub>4</sub>	-	200	-
	CaCl <sub>2</sub> ·2H <sub>2</sub> O	440	-	-
	KH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub>	170	-	550
	Ca(NO <sub>3</sub> ) <sup>2</sup> ·4H <sub>2</sub> O	-	285	470
	KCl	-	65	150
	NaH <sub>2</sub> PO <sub>4</sub> ·H <sub>2</sub> O	-	16,5	-
Unsur Mikro	Na <sub>2</sub> EDTA	37,3	-	-
	FeSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	27,8	-	-
	MnSO <sub>4</sub> ·4H <sub>2</sub> O	16,9	7	3
	ZnSO <sub>4</sub> ·7H <sub>2</sub> O	8,6	2,67	0,5
	H <sub>3</sub> BO <sub>3</sub>	6,2	1,5	0,5
	KI	0,83	0,75	-
	NaMoO <sub>4</sub> ·2H <sub>2</sub> O	0,25	-	0,025
	CuSO <sub>4</sub> ·5H <sub>2</sub> O	0,025	0,01	0,025
	Fe <sub>2</sub> (SO <sub>4</sub> ) <sup>3</sup>	-	2,5	-
	CoCl <sub>2</sub> ·6H <sub>2</sub> O	0,025	-	0,025
	NaMoO <sub>3</sub>	-	0,001	-
	Komponen Organik	Myo-inositol	100	-
Glicyne		100	3	-
Asam nicotinic		0,5	0,5	-
Pyridoxine HCl		0,5	0,1	1
Thiamine HCl		1	0,1	1
d-Biotin		-	-	0,1
Niacin		-	-	1
Calcium pantothenate		-	-	1
Adenine		-	-	1
i-Cystein		-	-	1
Fe-EDTA	-	-	21	

Lampiran 2. *Layout Penelitian*

M3T3 10	M2T3 1	M1T2 1	M3T1 8	M3T3 9	M3T1 1	M3T3 8	M3T3 1	M2T1 7	M2T2 7	M2T2 9	M1T3 9	M2T3 9	M3T3 5	M3T1 6	M2T1 10	M2T1 2	M3T2 9
M1T3 8	M2T1 8	M3T1 9	M3T2 4	M1T2 8	M1T3 4	M1T1 9	M1T1 7	M1T1 1	M1T2 4	M1T1 10	M3T3 3	M3T1 5	M1T2 2	M2T2 4	M3T1 2	M1T1 2	M2T3 4
M3T2 8	M3T1 10	M1T1 8	M2T2 1	M2T2 10	M2T2 8	M3T1 3	M1T3 3	M2T1 1	M2T3 6	M1T1 5	M1T1 6	M2T2 5	M1T2 5	M2T3 7	M3T2 10	M3T2 3	M2T3 2
M3T2 1	M3T2 5	M3T2 7	M1T3 6	M2T1 6	M3T3 2	M2T2 2	M1T2 7	M3T2 2	M1T3 1	M1T2 9	M1T2 10	M1T2 6	M1T1 3	M3T3 6	M1T3 10	M2T1 3	M1T3 2
M2T2 6	M3T3 4	M3T3 7	M2T1 4	M2T3 8	M1T3 7	M1T3 5	M1T2 3	M3T1 4	M3T2 6	M2T1 9	M2T1 5	M3T1 7	M2T3 3	M1T1 4	M2T2 3	M2T3 5	M2T3 10

## Keterangan :

M1 = Media MS

M2 = Media VW

M3 = Media NDM

T1 = TDZ 0 mg/l + 0,5 NAA

T2 = TDZ 0,5 mg/l + 0,5 NAA

T3 = TDZ 1 mg/l + 0,5 NAA

## Lampiran 3. Perhitungan Medium

## a. Hasil perhitungan medium MS

Stok	Kebutuhan	
	1 liter	200 ml
MS	4,43 g	0,88 mg
Sukrosa	30 g	6 g
Phytigel	2,5 g	0,5 g
Arang aktif	0,2 g	0,04 g
PPM	0,5 ml	0,1 ml

## b. Hasil perhitungan medium VW

Stok	Kebutuhan	
	1 liter	200 ml
VW	1,67 g	0,334 g
Sukrosa	30 g	6 g
Phytigel	3 g	0,6 g
Arang aktif	0,2 g	0,04 g
PPM	0,5 ml	0,1 ml

## c. Hasil perhitungan medium NDM

Stok	Kebutuhan	
	1 liter	200 ml
NDM	1,96 g	0,392 g
Sukrosa	30 g	6 g
Phytigel	2,5 g	0,5 g
Arang aktif	0,2 g	0,04 g
PPM	0,5 ml	0,1 ml

## Lampiran 4. Tabel Hasil Sidik Ragam

## a. Pertambahan diameter

Sumber	DF	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F-Hitung	Prob>P
Model	8	0,05756	0,007195	0,37	0,9335ns
Media	2	0,00988667	0,00494333	0,25	0,7761ns
Konsentrasi TDZ	2	0,01478	0,00739	0,38	0,685ns
Media*Konsentrasi TDZ	4	0,03289333	0,00822333	0,42	0,7916ns
Galat	81	1,57468,00	0,01944049		
Total	89	1,63224,00			
R2	CV	Akar KTG	Rerata		
	49,44297	0,139429	0,282000		

Keterangan :

ns : non significant

s : significant

## b. Waktu muncul tunas

Sumber	DF	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F-Hitung	Prob>P
Model	8	1,33791635	0,16723954	0,56	0,8080ns
Media	2	0,28133524	0,14066762	0,47	0,6265ns
Konsentrasi TDZ	2	0,42874686	0,21437343	0,72	0,4914ns
Media*Konsentrasi TDZ	4	0,62783425	0,15695856	0,52	0,7177ns
Galat	80	23,92235556	0,29902944		
Total	88	25,26027191			
R2	CV	Akar KTG	Rerata		
	44,84326	0,546836	1,219438		

Keterangan :

ns : non significant

s : significant

## c. Jumlah tunas

Sumber	DF	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F-Hitung	Prob>P
Model	8	0,74499556	0,09312444	0,30	0,9646ns
Media	2	0,05196222	0,02598111	0,08	0,9202ns
Konsentrasi TDZ	2	0,05601556	0,02800778	0,09	0,9143ns
Media*Konsentrasi TDZ	4	0,63701778	0,15925444	0,51	0,7284ns
Galat	81	25,28721000	0,31218778		
Total	89	26,03220556			
R2	CV	Akar KTG	Rerata		
	41,78346	0,558738	1,337222		

Keterangan :

ns : non significant

s : significant

## d. Waktu muncul akar

Sumber	DF	Jumlah Kuadrat	Kuadrat Tengah	F-Hitung	Prob>P
Model	8	13,9791667	1,7473958	0,55	0,8100ns
Media	2	3,88293651	1,94146825	0,61	0,5468ns
Konsentrasi TDZ	2	3,82772247	1,91386123	0,60	0,5515ns
Media*Konsentrasi TDZ	4	6,26850769	1,56712692	0,49	0,7395ns
Galat	39	123,5000000	3,1666667		
Total	47	137,4791667			
R2	CV	Akar KTG	Rerata		
	54,40549	1,779513	3,270833		

Keterangan :

ns : non significant

s : significant

## Lampiran 5. Tata Cara Penelitian

## a. Pembuatan media



Penimbangan bahan



Pembuatan media



Penambahan TDZ ke dalam media

## b. Penanaman PLB



PLB yang digunakan



Pengambilan PLB dari botol



Penanaman PLB ke dalam media



Pemanasan pada mulut botol untuk mencegah kontaminasi



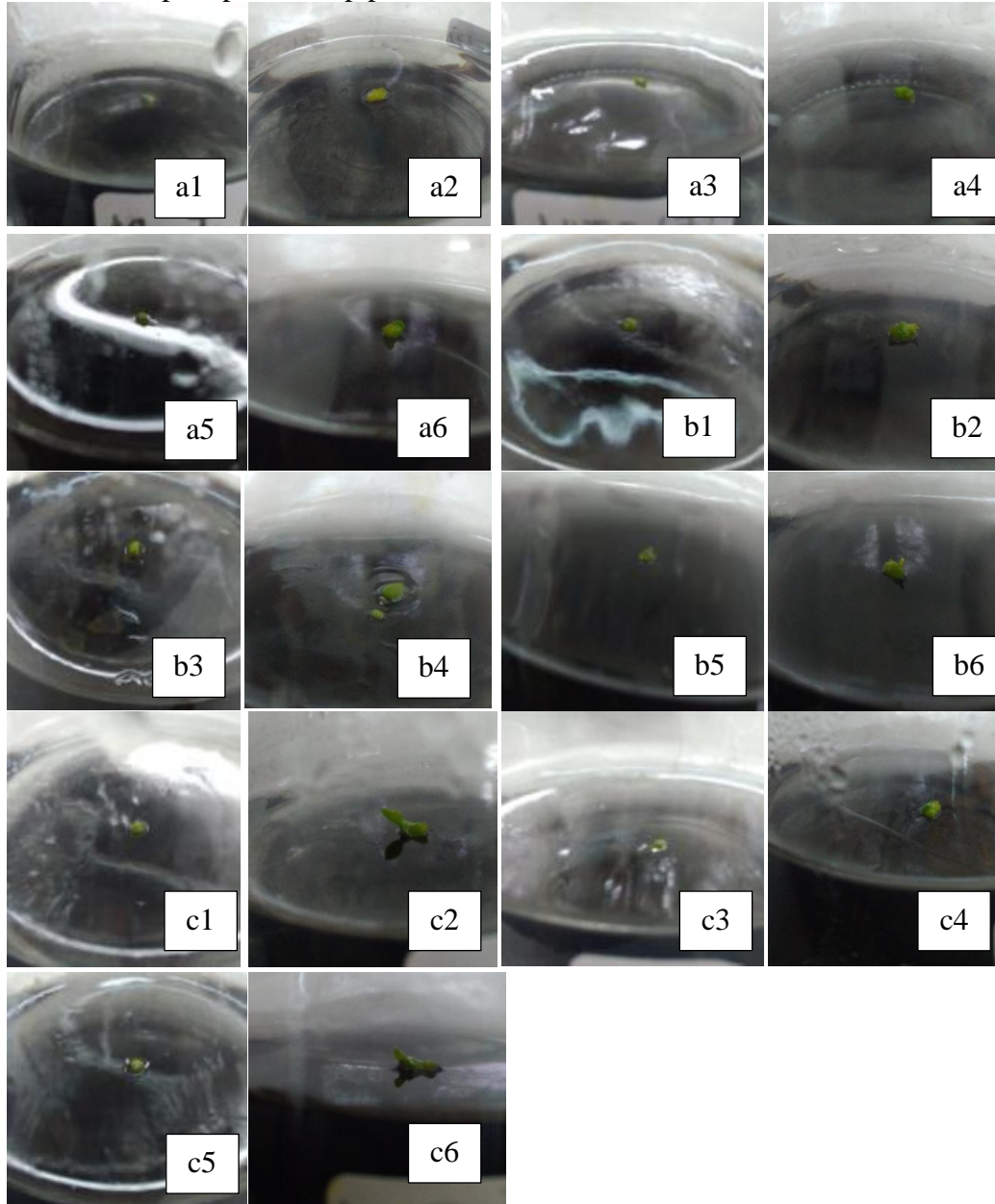
Pembungkusan botol menggunakan kertas aluminium foil



Pembungkusan botol menggunakan plastik wrap

## Lampiran 6. Pertumbuhan Eksplan

## a. Pertumbuhan eksplan pada setiap perlakuan



## Keterangan :

- **(a1)** MS + TDZ 0 mg/l 1 MST, **(a2)** MS + TDZ 0 mg/l 8 MST, **(a3)** MS + TDZ 0,5 mg/l 1 MST, **(a4)** MS + TDZ 0,5 mg/l 8 MST, **(a5)** MS + TDZ 1 mg/l 1 MST, **(a6)** MS + TDZ 1 mg/l 8 MST
- **(b1)** VW + TDZ 0 mg/l 1 MST, **(b2)** VW + TDZ 0 mg/l 8 MST, **(b3)** VW + TDZ 0,5 mg/l 1 MST, **(b4)** VW + TDZ 0,5 mg/l 8 MST, **(b5)** VW + TDZ 1 mg/l 1 MST, **(b6)** VW + TDZ 1 mg/l 8 MST
- **(c1)** NDM + TDZ 0 mg/l 1 MST, **(c2)** NDM + TDZ 0 mg/l 8 MST, **(c3)** NDM + TDZ 0,5 mg/l 1 MST, **(c4)** NDM + TDZ 0,5 mg/l 8 MST, **(c5)** NDM + TDZ 1 mg/l 1 MST, **(c6)** NDM + TDZ 1 mg/l 8 MST

b. Eksplan yang mengalami kalus, tumbuh tunas dan imbibisi.



PLB yang mengalami kalus

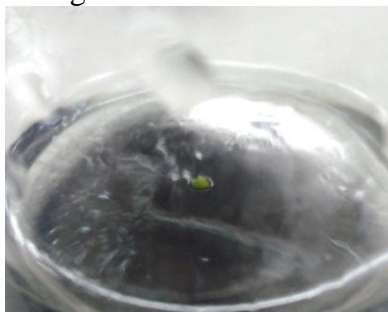


PLB yang mengalami pertumbuhan tunas



PLB yang mengalami imbibisi saja

c. Eksplan mengalami kemunculan daun

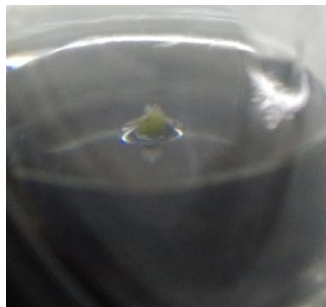


Perlakuan media NDM tanpa ZPT pada 1 MST



Perlakuan media NDM tanpa ZPT pada 8 MST

d. Eksplan mengalami kemunculan akar



Pertumbuhan akar perlakuan VW konsentrasi 0,5 mg/L TDZ pada 1 MST