

# LAMPIRAN



Lampiran 01. Data jumlah daun, jumlah akar, panjang akar dan berat kering plantlet anggrek *V. tricolor* Lindl. dengan perlakuan kombinasi zat pengatur tumbuh NAA dan BAP dalam media V&W

Tabel 06. Data jumlah daun plantlet anggrek *V. tricolor* Lindl. dengan perlakuan kombinasi ZPT NAA dan BAP dalam media V&W

Kombinasi Perlakuan	Ulangan			Total	Rerata
	1	2	3		
B0N0	5	3	6	14	4,667
B0N1	5	3	3	11	3,667
B0N2	3	3	3	9	3,000
B1N0	4	4	4	12	4,000
B1N1	3	5	4	12	4,000
B1N2	3	4	3	10	3,333
B2N0	3	4	4	11	3,667
B2N1	7	5	4	16	5,333
B2N2	4	5	4	13	4,333
B3N0	3	3	3	9	3,000
B3N1	7	3	5	15	5,000
B3N2	4	3	4	11	3,667
<b>Total</b>	<b>51</b>	<b>45</b>	<b>47</b>	<b>143</b>	<b>47,667</b>

Sumber : data primer Lili Nuria H.L., 2001



Tabel 07. Data jumlah akar plantlet anggrek *V. tricolor* Lindl. dengan perlakuan kombinasi zat pengatur tumbuh NAA dan BAP dalam media V&W

Kombinasi Perlakuan	Ulangan			Total	Rerata
	1	2	3		
B0N0	2	1	2	5	1,67
B0N1	1	1	2	4	1,33
B0N2	1	1	1	3	1,00
B1N0	1	1	1	3	1,00
B1N1	1	1	1	3	1,00
B1N2	2	1	1	4	1,33
B2N0	1	1	1	3	1,00
B2N1	1	1	1	3	1,00
B2N2	1	1	1	3	1,00
B3N0	1	1	1	3	1,00
B3N1	1	1	1	3	1,00
B3N2	1	1	1	3	1,00
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>12</b>	<b>14</b>	<b>40</b>	<b>13,33</b>

Sumber : data primer Lili Nuria HL, 2001

Tabel 08. Data panjang akar plantlet anggrek *V. tricolor* Lindl. dengan perlakuan kombinasi zat pengatur tumbuh NAA dan BAP dalam media V&W

Kombinasi Perlakuan	Ulangan			Total	Rerata
	1	2	3		
B0N0	0,25	0,28	0,43	0,960	0,320
B0N1	0,32	0,05	0,05	0,420	0,140
B0N2	0,05	0,12	0,09	0,260	0,087
B1N0	0,12	0,05	0,06	0,230	0,077
B1N1	0,08	0,12	0,05	0,250	0,083
B1N2	0,18	0,11	0,05	0,340	0,113
B2N0	0,28	0,06	0,05	0,390	0,130
B2N1	0,10	0,10	0,35	0,550	0,183
B2N1	0,09	0,14	0,29	0,520	0,173
B3N0	0,10	0,10	0,10	0,300	0,100
B3N1	0,15	0,32	0,05	0,520	0,173
B3N2	0,12	0,08	0,05	0,250	0,083
<b>Total</b>	<b>1,84</b>	<b>1,53</b>	<b>1,62</b>	<b>4,990</b>	<b>1,663</b>

Sumber : data primer Lili Nuria HL, 2001

Tabel 09. Data berat kering plantlet anggrek *V. tricolor* Lindl. dengan perlakuan kombinasi zat pengatur tumbuh NAA dan BAP dalam media V&W

Kombinasi Perlakuan	Ulangan			Total	Rerata
	1	2	3		
B0N0	0,0153	0,0058	0,0110	0,0321	0,0107
B0N1	0,0050	0,0049	0,0049	0,0148	0,0049
B0N2	0,0043	0,0039	0,0077	0,0159	0,0053
B1N0	0,0052	0,0029	0,0024	0,0105	0,0035
B1N1	0,0023	0,0032	0,0050	0,0105	0,0035
B1N2	0,0056	0,0039	0,0050	0,0145	0,0048
B2N0	0,0043	0,0090	0,0048	0,0181	0,0060
B2N1	0,0065	0,0147	0,0134	0,0346	0,0115
B2N2	0,0077	0,0106	0,0115	0,0298	0,0099
B3N0	0,0029	0,0036	0,0040	0,0105	0,0035
B3N1	0,0112	0,0050	0,0049	0,0211	0,0070
B3N2	0,0069	0,0038	0,0043	0,0150	0,0050
<b>Total</b>	<b>0,0772</b>	<b>0,0713</b>	<b>0,0789</b>	<b>0,2274</b>	<b>0,0758</b>

Sumber : data primer oleh Lili Nuria H.L,2001



Lampiran 02. Data Suhu Ruangan dan Kelembaban Ruangan selama Sub Kultur I-IV (April-Agustus 2001)

Tabel 10. Data Suhu (°C) Ruangan selama Sub Kultur I-IV

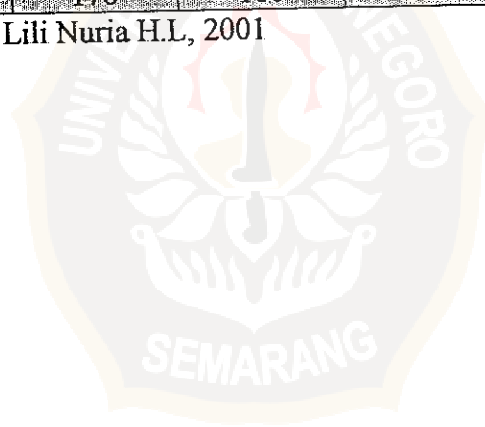
Sub Kultur	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	Rata-rata
I	21	20	22	2	22,6
II	23,5	27	26,5	25	25
III	23	24	24,5	25	24,3
IV	23	24	24	24,5	24
Total	96	97	109	10	24,45

Sumber : Data primer oleh Lili Nuria HL, 2001

Tabel 11. Data Kelembaban Ruangan (%) selama Sub Kultur I-IV

Sub Kultur	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	Rata-rata
I	47	48	47	43	45,6
II	45	44	46	42	44
III	40	45	44,5	45	43,9
IV	58	42,5	45	40	45,1
Total	186	176	186	177	44,65

Sumber : Data primer oleh Lili Nuria H.L., 2001



## Lampiran 03. Komponen Media Vacin&amp;Went

Komponen	Jumlah per Liter Media	Stock	Volume yang dipipet
Tricalcium phosphate $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$	200 mg	20g/l	10 ml
Potassium nitrate $\text{KNO}_3$	525 mg	52,5 g/l	10 ml
Potassium phosphate $\text{KH}_2\text{PO}_4$	250 mg	25 g/l	10 ml
Ammonium sulphate $(\text{NH}_4)_2\text{SO}_4$	500 mg	50 g/l	10 ml
Ferric tartrate $\text{Fe}_2(\text{C}_4\text{H}_4\text{O}_6)_3$	28 mg	2,8 g/l	10 ml
Manganese sulphate $\text{MnSO}_4 \cdot 4\text{H}_2\text{O}$	7,5 mg	750 mg/l	10 ml
Magnesium sulphate $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$	250 mg	25 g/l	10 ml
Air Kelapa	150 ml		
Gula	20g		
Agar : batang *)	12 g		
Bubuk	5 g		
Bacto	8 g		

\*) pilih salah satu jenis agar  
Sumber : Gunawan, 2001



## Lampiran 04. Pembuatan Larutan Stok

### a. Pembuatan Larutan Stok Vacin&Went

- Dibuat larutan stok A dengan melarutkan  $\text{KNO}_3$ ,  $\text{KH}_2\text{PO}_4$ ,  $(\text{NH}_2)_2\text{SO}_4$ , dan  $\text{MnSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$  dengan akuades.
- Dibuat larutan stok B dengan melarutkan  $\text{MgSO}_4 \cdot 7\text{H}_2\text{O}$  dengan akuades.
- Dibuat larutan stok C dengan melarutkan secara terpisah  $\text{FeSO}_4$  dan NaEDTA dengan air panas sampai semua kristal terlarut. Untuk  $\text{FeSO}_4$  perubahan terlihat dengan terbentuknya warna kuning tua.
- Dibuat larutan stok D dengan melarutkan  $\text{Ca}_3(\text{PO}_4)_2$  dengan beberapa cc HCl 1 N sampai larutan bening.

### b. Pembuatan Stok Hormon NAA

- Untuk membuat larutan stok NAA dengan kepekatan 1 mg/l sebanyak 100 ml, ditimbang 100 mg bahan dan dilarutkan dengan sedikit akuades.
- Larutan diaduk sambil ditetaskan larutan KOH 1 N atau dengan larutan alkohol 40% sampai benar-benar larut kemudian ditambahkan akuades hingga volume 1000 ml.

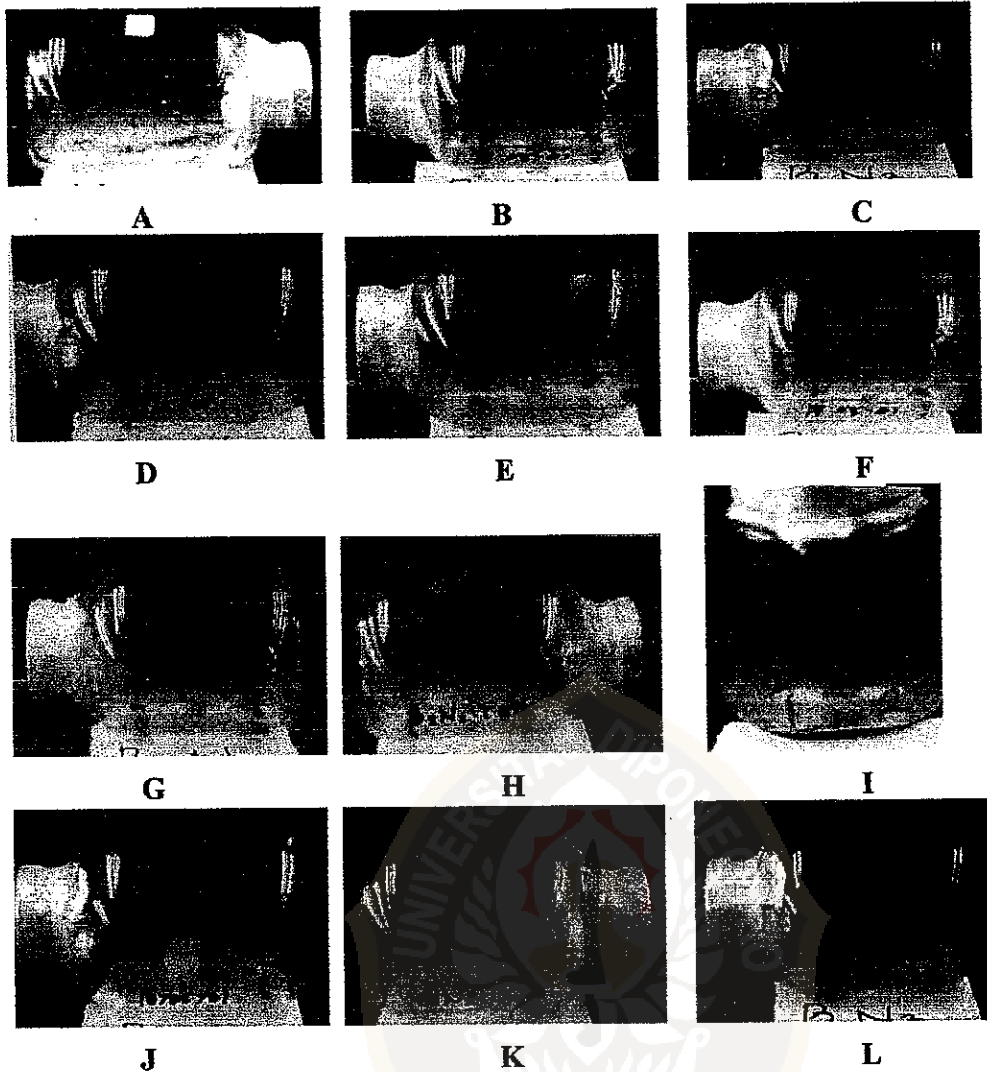
### c. Pembuatan stok hormon BAP

- Untuk membuat larutan stok BAP dengan kepekatan 1 mg/l sebanyak 100 ml, ditimbang 100 mg bahan dan dilarutkan dengan sedikit akuades.

- Larutan diaduk sambil diteteskan larutan HCl 1 N atau dengan larutan alkohol 40% sampai benar-benar larut kemudian ditambahkan akuades hingga volume 1000 ml.







Gambar 03. Plantlet anggrek *Vanda tricolor* setelah 4 kali sub kultur

Keterangan : A. (BAP 0 ppm + NAA 0 ppm) B. (BAP 0 ppm + NAA 0,2 ppm)  
 C. (BAP 0 ppm + NAA 0,4 ppm) D. (BAP 0,5 ppm + NAA 0 ppm)  
 E. (BAP 0,5 ppm + NAA 0,2 ppm) F. (BAP 0,5 pm + NAA 0,4 pm)  
 G. (BAP 1 ppm + NAA 0 ppm) H. (BAP 1 ppm + NAA 0,2 ppm)  
 I. (BAP 1 ppm + NAA 0,4 ppm) J. (BAP 1,5 ppm + NAA 0 ppm)  
 K. (BAP 1,5 ppm + NAA 0,2 ppm) L. (BAP 1,5 ppm + NAA  
 0,4 ppm)



DEPARTEMEN KEHUTANAN  
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN KEHUTANAN  
PUSAT PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN BIOTEKNOLOGI  
DAN PEMULIAAN TANAMAN HUTAN

Jln. Palagan-Tentara-Pelajar-Km. 15-Purwobinangun, Pakem, Sleman, Yogyakarta-55582, Telp. (0274) 895954, 896080 fax. (0274) 896080

**SURAT KETERANGAN**

No. 943/VIII/P3BPTH-2/2001

Yang bertanda tangan di bawah ini menerangkan bahwa :

Nama : Lili Nuria H. Lubis  
N I M : J 2B 097 094  
Mahasiswa : Universitas Diponegoro  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.  
Jurusan : Biologi.

Telah melaksanakan praktek kerja lapangan/penelitian di Pusat Penelitian dan Pengembangan Bioteknologi dan Pemuliaan Tanaman Hutan Yogyakarta dari tanggal 16 Maret 2001 s/d 27 Juli 2001 dengan judul : "Pengaruh Pemberian NAA & BAP terhadap Pemanjangan Tunas dan Perakaran Angrek *Vanda tricolor* yang dikultur secara *In Vitro*" dengan Pembimbing penelitian sdr. Ir. Toni Herawan/NIP. 710 019 136.

Yang bersangkutan telah menyelesaikan praktek kerja lapangan/penelitian tersebut dengan hasil baik.

Demikian Surat Keterangan ini dibuat, untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Yogyakarta, 9 Nopember 2001.

An. Kepala Pusat

Kepala Bidang Pelayanan Penelitian,



**Ir. Doko Tri Hardjanto.**

NIP. 080.046.992.