

BAB IV
HASIL PENELITIAN

1. Hasil pengamatan makroskopik dan mikroskopik

Tabel 2. Pengamatan makroskopik dan mikroskopik kalus
Solanum wrightii Benth.

Media	Warna	Diferensiasi sel
A	hijau pucat	tidak terjadi
B	hijau	tidak terjadi
C	hijau	tidak terjadi
D	hijau	tidak terjadi



Gambar 4. Kalus Solanum wrightii Benth pada media A, B, C dan D, setelah berumur tiga minggu.

2. Hasil pengamatan pertumbuhan kalus.

Tabel 3. Indeks Pertumbuhan rata-rata kalus untuk masing-masing media pada tiap-tiap pasasi.

Media	Indeks Pertumbuhan rata-rata untuk tiap pasasi			
	Pasasi			
	I	II	III	IV
A	396,6487 ± 105,1704 (n=6)	342,7355 ± 77,3713 (n=9)	291,5976 ± 55,3105 (n=11)	246,2703 ± 54,7847 (n=6)
B	341,4026 ± 177,2384 (n=9)	437,9647 ± 86,5354 (n=6)	502,1768 ± 111,8196 (n=6)	584,0446 ± 170,4169 (n=7)
C	420,7842 ± 166,2053 (n=11)	447,9866 ± 145,4995 (n=12)	473,3837 ± 92,6395 (n=7)	593,0851 ± 113,4913 (n=6)
D	290,1631 ± 94,5397 (n=11)	268,6239 ± 65,4973 (n=7)	290,0956 ± 32,7410 (n=5)	364,5110 ± 75,0088 (n=7)

Keterangan :

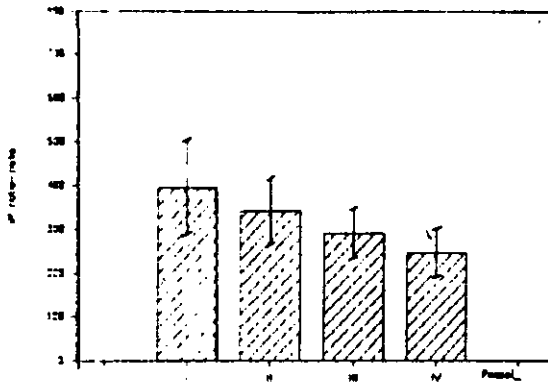
A =MS' + sukrosa 3% + serbuk pisang ambon mentah 0 g/l

B =MS' + sukrosa 3% + serbuk pisang ambon mentah 75 g/l

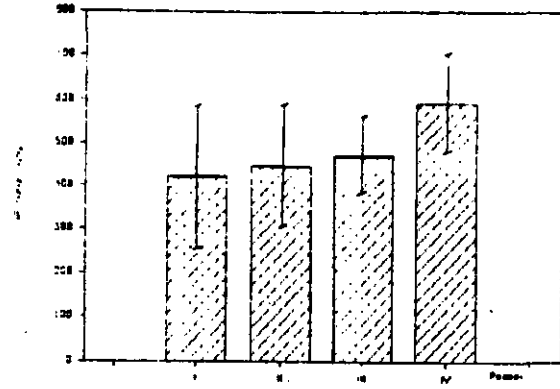
C =MS' + sukrosa 1,5% + serbuk pisang ambon mentah 75 g/l

D =MS' + sukrosa 0% + serbuk pisang ambon mentah 75 g/l

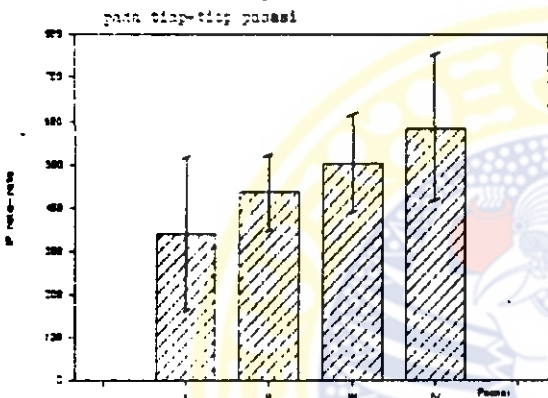
MS' adalah media dasar MS yang dimodifikasi dengan penambahan hormon NAA 0,5 ppm dan kinetin 2 ppm.



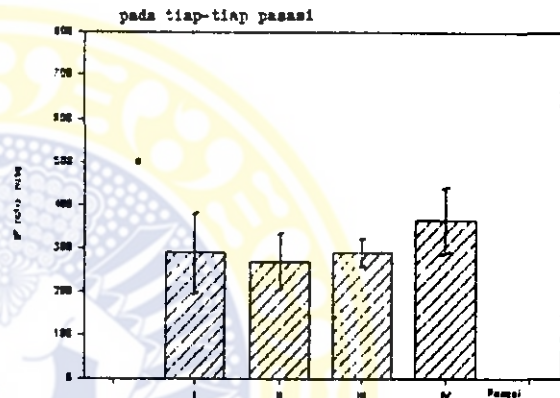
Gambar 5. Histogram Indeks Pertumbuhan rata-rata media A



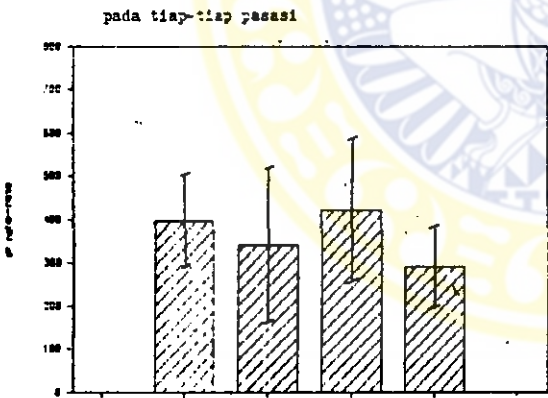
Gambar 7. Histogram Indeks Pertumbuhan rata-rata media C



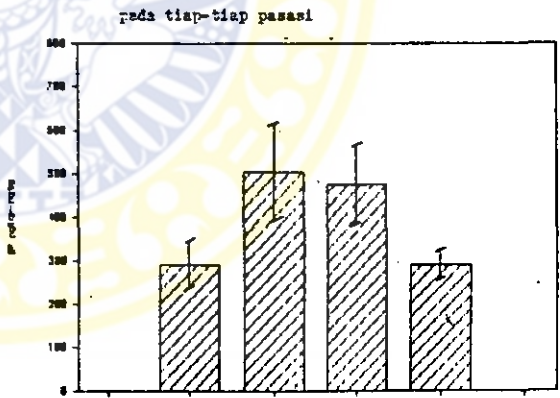
Gambar 6. Histogram Indeks Pertumbuhan rata-rata media B



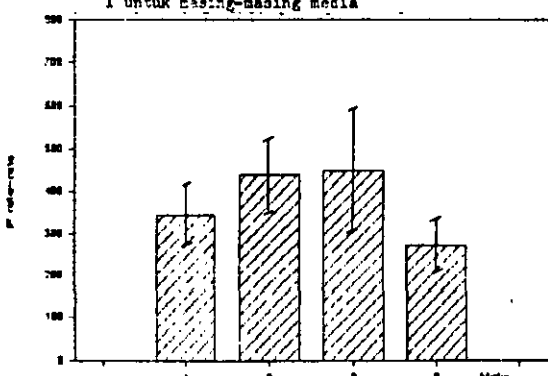
Gambar 8. Histogram Indeks Pertumbuhan rata-rata media D



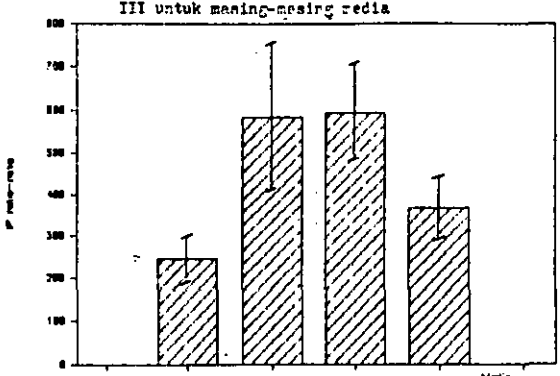
Gambar 9. Histogram Indeks Pertumbuhan rata-rata pasasi I untuk masing-masing media



Gambar 11. Histogram Indeks Pertumbuhan rata-rata pasasi III untuk masing-masing media



Gambar 10. Histogram Indeks Pertumbuhan rata-rata pasasi II untuk masing-masing media



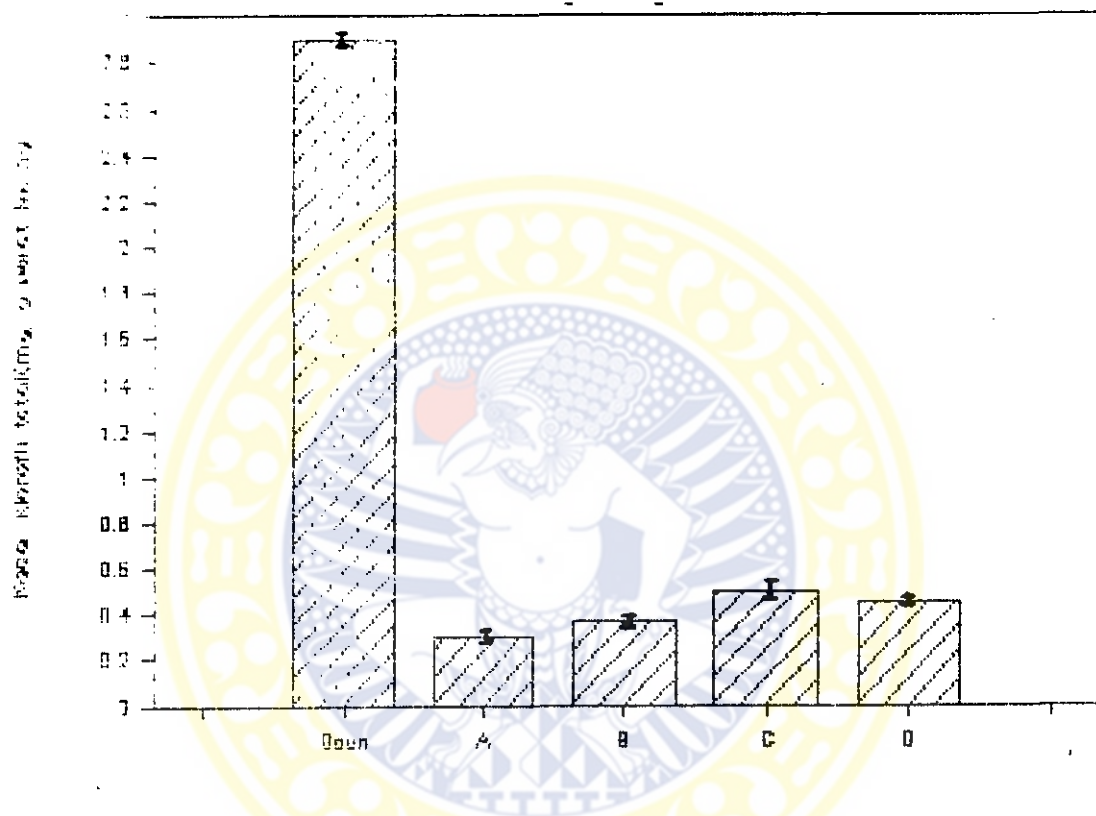
Gambar 12. Histogram Indeks Pertumbuhan rata-rata pasasi IV untuk masing-masing media

3. Hasil penetapan kadar klorofil total

Tabel 4. Kadar klorofil total untuk masing-masing media dan daun (jumlah replikasi = 5).

	Kadar klorofil total (mg/g berat kering)
Daun	2,9005 ± 0,0106
Media A	0,2953 ± 0,0115
Media B	0,3703 ± 0,0233
Media C	0,4959 ± 0,0437
Media D	0,4495 ± 0,0148

- Secara statistika dengan uji t (pooled t test), ada perbedaan yang bermakna antara kadar klorofil total media A dan B ($t_{hit}=6,454$; $t_{tab}=2,896$, pada $P=0,05$)
- Secara statistika dengan uji t (pooled t test), kadar klorofil total media B lebih besar daripada media A ($t_{hit}=6,454$; $t_{tab}=2,306$, pada $P=0,05$)
- Secara statistika dengan uji "analysis of variance" (completely randomized design), ada perbedaan yang bermakna antara kadar klorofil total media B,C dan D ($F_{hit}=22,67$; $F_{tab}=3,88$, pada $P=0,05$)
- Perbedaan yang bermakna terjadi antara media B dan C, B dan D, C dan D. (24). Perhitungan lihat lampiran 5.



Gambar 13. Histogram kadar klorofil total untuk masing - masing media dan daun tanaman Solanum wrightii.

4. Hasil kromatografi lapisan tipis.

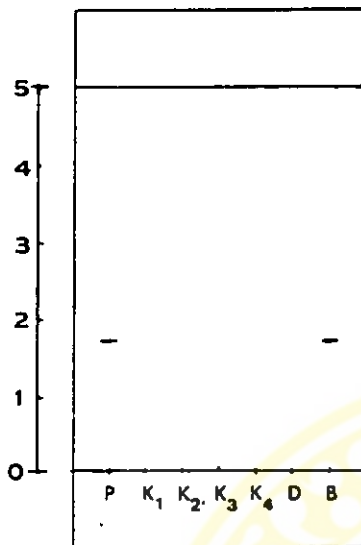
Tabel 5. Hasil kromatografi lapisan tipis dengan fasa gerak kloroform : metanol = 19 : 1 dan penampak noda Dragendorff.

Sampel	warna noda	Rf
Ekstrak kalus media A, B, C, D	-	-
Ekstrak daun <u>Solanum wrightii</u>	-	-
Ekstrak buah <u>Solanum wrightii</u>	jingga	0,34
Pembanding solasodin	jingga	0,34

Tabel 6. Hasil kromatografi lapisan tipis dari ekstrak kalus Solanum wrightii dengan penampak noda anisaldehyd.

fasa gerak	sampel		pembanding β -sitosterol	
	warna noda	Rf	warna noda	Rf
n-heksan : etil asetat = 8 : 2	biru ungu	0,15	biru ungu	0,22
	biru ungu	0,22		
	ungu merah	0,35		
	ungu merah	0,65		
kloroform : etil asetat = 9 : 1	biru ungu	0,36	biru ungu	0,36
	ungu merah	0,48		
	ungu merah	0,70		

Gambar skematis kromatogram :



Fasa diam : Kieselgel 60 F₂₅₄
(tebal 0,20 cm)

Fasa gerak : kloroform:metanol=
19:1

Penampak noda : Dragendorff

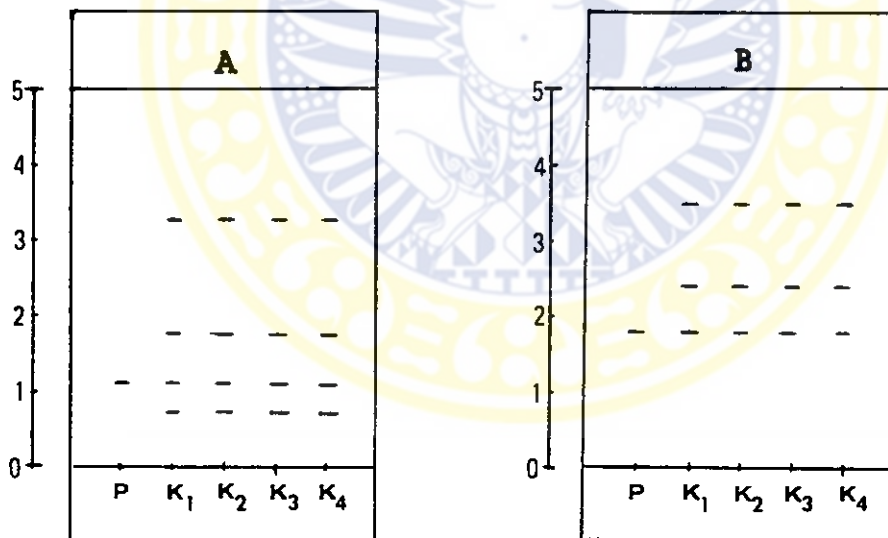
Keterangan :

K₁, K₂, K₃, K₄ = ekstrak kalus me -
dia A, B, C dan D.

D = ekstrak daun tanaman asal

B = ekstrak buah tanaman asal

P = pembanding solasodin



Gambar skematis kromatogram :

Fasa diam : Kieselgel 60 F₂₅₄ (tebal 0,20 cm)

Fasa gerak : A : n-heksan : etil asetat = 8 : 2

B : kloroform : etil asetat = 9 : 1

Penampak noda : pereaksi anisaldehyd

Keterangan : K₁, K₂, K₃, K₄ = ekstrak kalus media A, B, C, D

P = pembanding β - sitosterol