

LAMPIRAN 1
DATA PENGAMATAN KUALITATIF

1. Warna Eksplan

PERLAKUAN	EKSP NO.	MST1	MST2	MST3	MST4
KONTROL MS0	1	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
	2	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
	3	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
UJI 1	1	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
	2	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
	3	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
UJI 2	1	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
	2	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
	3	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
UJI 3	1	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
	2	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
	3	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
UJI 4	1	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
	2	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
	3	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
UJI 5	1	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
	2	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
	3	Hijau	Hijau	Hijau	Kekuningan
UJI 6	1	Hijau	Hijau	Hijau	Kekuningan
	2	Hijau	Hijau	Kekuningan	Kekuningan
	3	Hijau	Hijau	Hijau	Kekuningan
UJI 7	1	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
	2	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
	3	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
UJI 8	1	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau
	2	Hijau	Hijau	Hijau	Kekuningan
	3	Hijau	Hijau	Hijau	Hijau

Keterangan eksplan : Hijau = Sehat
Kekuningan = Kontaminasi

LAMPIRAN 2
DATA PENGAMATAN KUANTITATIF

1. Kontrol MS0

PERLAKUAN	EKSP. NO.	PENGAMATAN	MST1	MST2	MST3	MST4
KONTROL MS0	1	Panjang eksplan (cm)	1,5	1,5	1,7	2,3
		Jumlah akar	-	-	-	-
		Jumlah daun	1	1	1	3
		Jumlah tunas	-	-	-	-
	2	Panjang eksplan (cm)	1	1	1,5	1
		Jumlah akar	-	-	-	-
		Jumlah daun	2	2	2	5
		Jumlah tunas	-	-	-	2
	3	Panjang eksplan (cm)	1,3	1,3	1,3	1,5
		Jumlah akar	-	-	-	-
		Jumlah daun	2	2	2	4
		Jumlah tunas	-	-	3	5

Keterangan: MS0 = Media Standar

2. Kelompok UJI

PERLAKUAN	EKSP. NO.	PENGAMATAN	MST1	MST2	MST3	MST4
UJI 1 (BAP 0,5 ppm)	1	Panjang eksplan (cm)	0,9	0,9	1,5	1,5
		Jumlah akar	0	0	0	0
		Jumlah daun	3	4	7	8
		Jumlah tunas	1	4	4	5
	2	Panjang eksplan (cm)	1,4	1,5	1,9	2
		Jumlah akar	0	0	1	1
		Jumlah daun	3	3	5	6
		Jumlah tunas	1	3	5	5
	3	Panjang eksplan (cm)	0,7	1	1,6	1,7
		Jumlah akar	0	0	0	0
		Jumlah daun	4	4	6	9
		Jumlah tunas	2	5	8	8
UJI 2 (BAP 1 ppm)	1	Panjang eksplan (cm)	0,7	1	1,3	2,1
		Jumlah akar	0	0	0	0
		Jumlah daun	3	4	6	8
		Jumlah tunas	1	5	8	9
	2	Panjang eksplan (cm)	1,3	1,6	1,9	3,3
		Jumlah akar	0	0	0	1
		Jumlah daun	4	5	7	9
		Jumlah tunas	2	3	3	5
	3	Panjang eksplan (cm)	0,6	1,2	2,2	2,2
		Jumlah akar	0	0	0	0
		Jumlah daun	3	4	7	9
		Jumlah tunas	1	4	7	7
UJI 3 (BAP 1,5 ppm)	1	Panjang eksplan (cm)	1,2	1,3	1,5	2,1
		Jumlah akar	0	0	0	0
		Jumlah daun	4	5	7	10
		Jumlah tunas	2	7	7	8
	2	Panjang eksplan (cm)	0,8	1,2	1,4	1,9
		Jumlah akar	0	0	0	1
		Jumlah daun	2	2	6	8
		Jumlah tunas	2	5	7	10
	3	Panjang eksplan (cm)	0,7	1,1	1,3	2,7
		Jumlah akar	0	0	0	0
		Jumlah daun	4	6	9	12
		Jumlah tunas	3	4	8	11
UJI 4 (BAP 2 ppm)	1	Panjang eksplan (cm)	0,6	0,8	1,6	2,5
		Jumlah akar	0	0	0	0
		Jumlah daun	2	4	8	10
		Jumlah tunas	2	5	5	8

UJI 5 (NAA 0,1 ppm)	2	Panjang eksplan (cm)	0,8	1,6	2,5	3,1	
		Jumlah akar	0	0	0	0	
		Jumlah daun	3	4	14	18	
		Jumlah tunas	1	6	6	8	
	3	Panjang eksplan (cm)	0,9	1	1,5	2,5	
		Jumlah akar	0	0	0	0	
		Jumlah daun	2	4	11	13	
		Jumlah tunas	2	6	6	7	
	UJI 6 (NAA 0,2 ppm)	1	Panjang eksplan (cm)	0,8	1,9	3	4
			Jumlah akar	0	0	2	4
			Jumlah daun	3	5	6	6
			Jumlah tunas	2	7	8	8
2		Panjang eksplan (cm)	0,7	1,8	3,1	4,1	
		Jumlah akar	0	2	4	5	
		Jumlah daun	2	4	5	7	
		Jumlah tunas	1	5	8	9	
3		Panjang eksplan (cm)	0,6	0,8	0,8	0,8	
		Jumlah akar	0	3	3	3	
		Jumlah daun	3	3	2	1	
		Jumlah tunas	1	2	0	0	
UJI 7 (NAA 0,3 ppm)	1	Panjang eksplan (cm)	0,8	1,1	1,2	1,4	
		Jumlah akar	0	1	2	2	
		Jumlah daun	2	3	4	4	
		Jumlah tunas	1	4	4	6	
	2	Panjang eksplan (cm)	0,6	0,8	1,2	1,4	
		Jumlah akar	0	3	3	4	
		Jumlah daun	2	3	3	3	
		Jumlah tunas	0	3	5	6	
	3	Panjang eksplan (cm)	0,6	0,9	1,2	1,5	
		Jumlah akar	0	1	4	7	
		Jumlah daun	3	4	4	4	
		Jumlah tunas	0	2	4	6	
UJI 7 (NAA 0,3 ppm)	1	Panjang eksplan (cm)	0,8	1,2	2,3	2,2	
		Jumlah akar	0	7	13	27	
		Jumlah daun	2	2	2	3	
		Jumlah tunas	0	2	3	8	
	2	Panjang eksplan (cm)	1,2	1,3	1,5	1,5	
		Jumlah akar	1	2	2	4	
		Jumlah daun	4	6	6	6	
		Jumlah tunas	2	3	4	8	
	3	Panjang eksplan (cm)	0,8	1,4	2,4	4,8	
		Jumlah akar	1	6	6	10	
		Jumlah daun	4	4	5	7	
		Jumlah tunas	2	5	5	6	

UJI 8 (NAA 0,4 ppm)	1	Panjang eksplan (cm)	1,3	1,4	1,8	2,2
		Jumlah akar	1	10	26	27
		Jumlah daun	3	4	4	5
		Jumlah tunas	2	3	4	5
	2	Panjang eksplan (cm)	0,6	1,7	0,6	1
		Jumlah akar	0	5	5	6
		Jumlah daun	2	2	4	5
		Jumlah tunas	1	4	5	5
	3	Panjang eksplan (cm)	1,4	1,6	2,2	2,3
		Jumlah akar	1	2	6	9
		Jumlah daun	3	3	4	4
		Jumlah tunas	0	1	3	4

LAMPIRAN 3
HASIL ANALISIS ANOVA

1. Jumlah Tunas

Test of Homogeneity of Variances				
	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
JT1	3.273	8	18	.017
JT2	1.700	8	18	.166
JT3	5.600	8	18	.001
JT4	4.747	8	18	.003

ANOVA						
		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
JT1	Between Groups	12.074	8	1.509	3.705	.010
	Within Groups	7.333	18	.407		
	Total	19.407	26			
JT2	Between Groups	68.963	8	8.620	4.655	.003
	Within Groups	33.333	18	1.852		
	Total	102.296	26			
JT3	Between Groups	72.296	8	9.037	2.103	.091
	Within Groups	77.333	18	4.296		
	Total	149.630	26			
JT4	Between Groups	101.185	8	12.648	2.710	.038
	Within Groups	84.000	18	4.667		
	Total	185.185	26			

Resume Hasil Tukey				
Kelompok	Jumlah Tunas			
	MST1	MST2	MST3	MST4
Kontrol	0,00±0,00	0,00±0,00	1,00±1,73	2,33±2,52
BAP 0,5 ppm	1,33±0,58	4,00±1,00 ^a	5,67±2,08	6,00±1,73
BAP 1 ppm	1,33±0,58	4,00±1,00 ^a	5,00±2,65	7,00±2,00
BAP 1,5 ppm	2,33±0,58 ^a	5,33±1,53 ^a	7,33±0,58 ^a	9,67±1,53 ^a
BAP 2 ppm	1,67±0,58	5,67±0,58 ^a	5,67±0,58	7,67±0,58
NAA 0,1 ppm	1,33±0,58	4,67±2,52 ^a	5,33±4,62	5,67±4,93
NAA 0,2 ppm	0,33±0,58	3,00±1,00	4,33±0,58	6,00±0,00
NAA 0,3 ppm	1,33±1,15	3,33±1,53	4,00±1,00	7,33±1,15
NAA 0,4 ppm	0,67±0,58	2,67±1,53	4,00±1,00	4,67±0,58

Keterangan: a = adanya perbedaan yang bermakna antara jumlah daun uji jika dibandingkan dengan kontrol MS0 ($p < 0,05$)

2. Jumlah Daun

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
JD1	1.867	8	18	.129
JD2	1.231	8	18	.337
JD3	2.217	8	18	.077
JD4	2.587	8	18	.045

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
JD1	Between Groups	8.667	8	1.083	1.950	.114
	Within Groups	10.000	18	.556		
	Total	18.667	26			
JD2	Between Groups	26.000	8	3.250	3.989	.007
	Within Groups	14.667	18	.815		
	Total	40.667	26			
JD3	Between Groups	186.519	8	23.315	11.044	.000
	Within Groups	38.000	18	2.111		
	Total	224.519	26			
JD4	Between Groups	300.741	8	37.593	10.684	.000
	Within Groups	63.333	18	3.519		
	Total	364.074	26			

Resume Hasil *Tukey*

Kelompok	Jumlah Daun			
	MST1	MST2	MST3	MST4
Kontrol	1.67±0.58	1.67±0.58	1.67±0.58	4.00±0.57
BAP 0,5 ppm	3.33±0.58	3.67±1.00	6.00±1.00 ^a	7.67±0.58
BAP 1 ppm	3.33±0.58	4.33±0.58 ^a	6.67±0.58 ^a	8.67±0.88
BAP 1,5 ppm	3.33±1.15	5.67±1.15 ^a	8.33±1.15 ^a	11.67±0.33 ^a
BAP 2 ppm	2.33±0.58	4.33±3.00 ^a	11.00±3.00 ^a	13.67±0.88 ^a
NAA 0,1 ppm	2.67±0.58	4.00±1.53	4.67±1.53	5.33±2.33
NAA 0,2 ppm	2.33±0.58	3.67±0.58	3.67±0.58	3.67±1.20
NAA 0,3 ppm	2.67±1.15	4.00±2.08	4.33±2.08	5.33±0.33
NAA 0,4 ppm	2.78±0.58	3.67±0.00	4.00±0.00	4.67±1.20

Keterangan: a = adanya perbedaan yang bermakna antara jumlah daun uji jika dibandingkan dengan kontrol MS0 ($p < 0,05$)

3. Jumlah Akar

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
JA1	14.000	8	18	.000
JA2	6.105	8	18	.001
JA3	10.830	8	18	.000
JA4	8.253	8	18	.000

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
JA1	Between Groups	2.074	8	.259	3.500	.013
	Within Groups	1.333	18	.074		
	Total	3.407	26			
JA2	Between Groups	128.963	8	16.120	5.653	.001
	Within Groups	51.333	18	2.852		
	Total	180.296	26			
JA3	Between Groups	438.074	8	54.759	2.838	.031
	Within Groups	347.333	18	19.296		
	Total	785.407	26			
JA4	Between Groups	800.667	8	100.083	3.153	.020
	Within Groups	571.333	18	31.741		
	Total	1372.000	26			

Resume Hasil Tukey

Kelompok	Jumlah Akar			
	MST1	MST2	MST3	MST4
Kontrol	0.00±0.00	0.00±0.00	0.00±0.00	0.00±0.00
BAP 0,5 ppm	0.00±0.00	0.00±0.00	0.33±0.58	0.33±0.58
BAP 1 ppm	0.00±0.00	0.00±0.00	0.00±0.00	0.33±0.58
BAP 1,5 ppm	0.00±0.00	0.00±0.00	0.00±0.00	0.33±0.58
BAP 2 ppm	0.00±0.00	0.00±0.00	0.00±0.00	0.00±0.00
NAA 0,1 ppm	0.00±0.00	0.00±0.00	3.00±1.00	3.00±2.65
NAA 0,2 ppm	0.00±0.00	1.67±1.53	3.00±1.00	4.33±2.52
NAA 0,3 ppm	0.67±0.58	5.00±2.65 ^a	7.00±5.57	13.67±11.93
NAA 0,4 ppm	0.67±0.58	5.67±4.04 ^a	12.33±11.85	14.00±11.36

Keterangan: a = adanya perbedaan yang bermakna antara jumlah daun uji jika dibandingkan dengan kontrol MS0 ($p < 0,05$)

4. Panjang Eksplan

Test of Homogeneity of Variances

	Levene Statistic	df1	df2	Sig.
PE1	1.976	8	18	.110
PE2	3.401	8	18	.015
PE3	5.692	8	18	.001
PE4	6.388	8	18	.001

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
PE1	Between Groups	.773	8	.097	1.231	.337
	Within Groups	1.413	18	.079		
	Total	2.187	26			
PE2	Between Groups	.887	8	.111	1.147	.381
	Within Groups	1.740	18	.097		
	Total	2.627	26			
PE3	Between Groups	2.633	8	.329	.912	.528
	Within Groups	6.493	18	.361		
	Total	9.127	26			
PE4	Between Groups	7.033	8	.879	.985	.479
	Within Groups	16.073	18	.893		
	Total	23.107	26			

Resume Hasil Tukey

Kelompok	MST1	Panjang Eksplan		
		MST2	MST3	MST4
Kontrol	1.27±0.25	1.27±0.25	1.50±0.20	1.93±0.40
BAP 0,5 ppm	1.00±0.36	1.13±0.32	1.67±0.21	1.73±0.25
BAP 1 ppm	0.87±0.38	1.27±0.31	1.80±0.46	2.53±0.67
BAP 1,5 ppm	0.90±0.26	1.20±0.10	1.40±0.10	2.23±0.42
BAP 2 ppm	0.77±0.15	1.13±0.42	1.87±0.55	2.70±0.35
NAA 0,1 ppm	0.70±0.10	1.50±0.61	2.30±1.30	2.97±1.88
NAA 0,2 ppm	0.77±0.15	0.93±0.15	1.27±0.12	1.43±0.06
NAA 0,3 ppm	0.93±0.23	1.30±0.10	2.07±0.49	2.83±1.74
NAA 0,4 ppm	1.10±0.44	1.57±0.15	1.53±0.83	1.83±0.72

Keterangan: a = adanya perbedaan yang bermakna antara panjang eksplan uji jika dibandingkan dengan kontrol MS0 ($p < 0,05$)












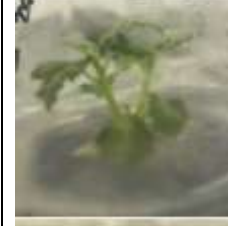
















LAMPIRAN 4
Dokumentasi Pertumbuhan Eksplan












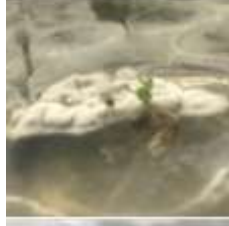
















1. Kontrol MS0

Perlakuan	Gambar
Kontrol	
	
	

2. Kelompok Uji





Perlakuan	MST1	MST2	MST3	MST4
UJI 1 (BAP 0,5 ppm)				
UJI 2 (BAP 1 ppm)				
UJI 3 (BAP 1,5 ppm)				




				
				
UJI 4 (BAP 2 ppm)				
				
				
UJI 5 (NAA 0,1 ppm)				
				

				
UJI 6 (NAA 0,2 ppm)				
				
				
UJI 7 (NAA 0,3 ppm)				
				
				

UJI 8 (NAA 0,4 ppm)				
				
				

LAMPIRAN 5
DOKUMENTASI PENAPISAN FITOKIMIA

Pengujian	Hasil
Flavonoid	
Alkaloid	
Tanin	
Saponin	

Fenolat	
Kuinon	
Monoterpen dan Seskuitерpen	
Steroid dan Triterpenoid	