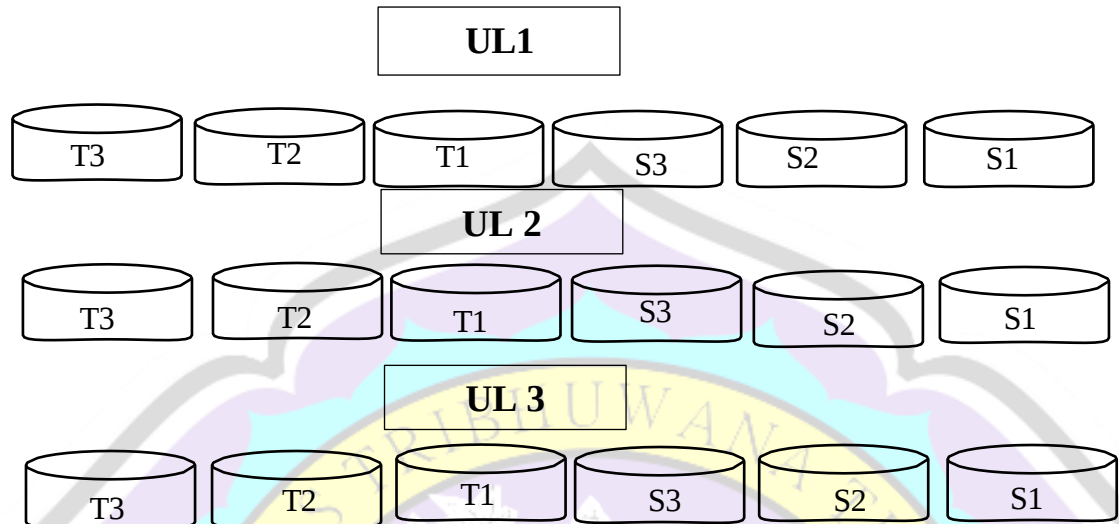


LAMPIRAN

Lampiran 1. Denah percobaan



Keterangan:

- S1 : 60 gr/liter air
- S2 : 80 gr/liter air
- S3 : 100 gr/liter air
- T1 : 60 gr/liter air
- T2 : 80 gr/liter air
- T3 : 100 gr/liter air
- UL : ulangan 1, 2 dan 3
-  : Stoples

Lampiran 2. Analisis statistik efektivitas ekstrak serai wangi dan tembakau terhadap penurunan aktivitas makan ulat grayak.

Tabel masa penurunan aktivitas makan ulat grayak 14 juli (g)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
S1	4,00	5,08	4,97	14,05	4,68
S2	5,03	4,83	2,94	12,80	4,37
S3	4,94	3,16	3,44	11,54	3,85
T1	4,61	3,62	3,17	11,40	4,28
T2	3,70	3,24	3,60	10,54	3,51
T3	4,71	3,95	4,16	12,82	4,27
Jumlah	26,99	23,88	22,28	73,15	

Tabel hasil analisis ragam penurunan aktivitas makan ulat grayak 14 juli

SK	Db	JK	KT	F Hitung	F TABEL		Keterangan
					5%	1%	
Perlakuan	5	2,78	0,55	0,33	3,11	5,06	Tidak berbeda nyata
Galat	12	20,3	1,69				
Total	17	23,1					

Tabel masa penurunan aktivitas makan ulat grayak 15 juli (g)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	Notasi
	1	2	3			
S1	4,36	4,67	4,66	13,69	4,56	ab
S2	2,60	2,62	2,32	7,54	4,27	ab
S3	2,68	2,70	1,98	7,36	3,54	a
T1	4,17	4,35	4,31	12,83	4,04	a
T2	4,43	2,28	0,95	7,66	3,25	a
T3a	3,43	4,09	2,23	9,75	3,25	a
Jumlah	21,67	20,71	16,45	58,83		

Tabel hasil analisis ragam penurunan aktivitas makan ulat grayak 15 juli

SK	Db	JK	KT	F	F TABEL		Keterangan
				Hitung	5%	1%	
Perlakuan	5	15,06	3,01	3,10	3,11	5,06	Berbedasangat nyata
Galat	12	11,64	0,97				
Total	17	26,71					

Tabel masa penurunan aktivitas makan ulat grayak 16 juli (g)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
S1	2,15	5,23	4,88	12,26	4,50
S2	4,64	4,45	4,02	13,11	2,51
S3	3,20	5,37	2,05	10,62	2,45
T1	5,10	5,42	4,61	15,13	3,80
T2	3,81	2,69	3,26	9,76	2,55
T3	2,08	2,56	2,63	7,27	3,20
Jumlah	20,98	25,72	21,45	68,15	

Tabel hasil analisis ragam penurunan aktivitas makan ulat grayak 16 juli

SK	Db	JK	KT	F	F TABEL		Keterangan
				Hitung	5%	1%	
Perlakuan	5	9,50	1,90	1,40	3,11	5,06	Tidak berbeda nyata
Galat	12	16,33	1,36				
Total	17	25,83					

Tabel masa penurunan aktivitas makan ulat grayak 17 juli (g)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
S1	4,36	4,67	4,66	13,69	4,09
S2	0,48	2,62	2,32	5,42	1,98
S3	2,68	2,70	1,98	7,36	2,45
T1	4,17	4,35	4,31	12,83	4,75
T2	4,43	2,28	0,95	7,66	2,50
T3	3,43	4,09	2,23	9,75	2,42
Jumlah	19,55	20,71	16,45	56,71	

Tabel hasil analisis ragam penurunan aktivitas makan ulat grayak 17 juli

SK	Db	JK	KT	F Hitung	F TABEL		Keterangan
					5%	1%	
Perlakuan	5	15,69	3,13	2,91	3,11	5,06	Tidak berbeda nyata
Galat	12	12,92	1,07				
Total	17	28,62					

Tabel masa penurunan aktivitas makan ulat grayak 18 juli (g)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
S1	0,56	1,56	1,10	3,22	1,07
S2	1,69	2,64	1,60	5,93	1,81
S3	1,03	2,94	1,53	5,50	1,83
T1	1,61	1,21	2,26	5,08	1,69
T2	0,80	1,70	1,23	3,73	1,34
T3	1,13	0,30	0,60	2,03	0,68
Jumlah	6,82	10,35	8,32	25,49	

Tabel hasil analisis ragam penurunan aktivitas makan ulat grayak 18 juli

SK	Db	JK	KT	F Hitung	F TABEL		Keterangan
					5%	1%	
Perlakuan	5	5,19	1,04	1,44	3,11	5,06	Tidak berbeda nyata
Galat	12	8,67	0,72				
Total	17	13,87					

Tabel masa penurunan aktivitas makan ulat grayak 19 juli (g)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
S1	2,51	0,20	2,26	4,97	1,66
S2	0,96	1,01	3,20	5,17	1,72
S3	1,13	1,86	0,62	3,61	1,20
T1	2,66	0,26	0,60	3,52	1,17
T2	1,13	1,19	0,50	2,82	1,24
T3	2,01	1,25	0,74	4,00	1,33
Jumlah	10,4	5,77	7,92	24,09	

Tabel hasil analisis ragam penurunan aktivitas makan ulat grayak 19 juli

SK	Db	JK	KT	F Hitung	F TABEL		Keterangan
					5%	1%	
Perlakuan	5	1,43	0,28	0,28	3,11	5,06	Tidak berbeda nyata
Galat	12	12,2	1,01				
Total	17	13,6					

Tabel masa penurunan aktivitas makan ulat grayak 20 juli (g)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	Notasi
	1	2	3			
S1	1,79	1,51	1,49	4,79	1,60	b
S2	1,00	0,60	1,50	3,10	1,03	b
S3	1,35	0,22	0,50	2,07	0,69	ab
T1	0,80	0,92	1,10	2,82	0,94	b
T2	0,40	0,65	0,60	1,65	0,55	ab
T3	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	a
Jumlah	5,34	3,9	5,19			

Tabel hasil analisis ragam penurunan aktivitas makan ulat grayak 20 juli

	Db	JK	KT	F Hitung	F TABEL		Keterangan
					5%	1%	
Perlakuan	5	5,644	1,12	5,51	3,11	5,06	berbeda sangat nyata
Galat	12	2,45	0,20				
Total	17	8,103					

Lampiran 3. Analisis statistik efektifitas ekstrak serai wangi dan tembakau terhadap mortalitas harian

Tabel mortalitas harian ulat grayak pada 14 juli

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	Notasi
	1	2	3			
S1	2	0	0	2	0,67	a
S2	1	1	1	3	1,00	a
S3	2	2	2	6	2,00	ab
T1	0	0	2	2	0,67	a
T2	1	3	2	6	2,00	ab
T3	3	3	2	8	2,67	b
Jumlah	9	9	9	27		

Tabel hasil analisis ragam mortalitas harian ulat grayak pada 14 juli

SK	Db	JK	KT	F Hitung	F TABEL		Keterangan
					5%	1%	
Perlakuan	5	10,50	2,10	3,15	3,11	5,06	berbeda nyata
Galat	12	8,00	0,67				
Total	17	18,50					

Keterangan : ** : Berpengaruh sangat nyata/berbeda sangat nyata, tn :
Berpengaruh tidak nyata/tidak berbeda nyata, * : Berbeda nyata

Tabel mortalitas harian ulat grayak pada 15 juli

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	Notasi
	1	2	3			
S1	0	0	0	0	0,00	a
S2	0	0	0	0	0,00	a
S3	1	0	1	2	0,67	a
T1	1	0	1	2	0,67	a
T2	2	2	0	4	1,33	ab
T3	2	1	4	7	2,33	b
Jumlah	6	3	6	15		

Tabel hasil analisis ragam mortalitas harian ulat grayak pada 15 juli

SK	Db	JK	KT	F Hitung	F TABEL		Keterangan
					5%	1%	
Perlakuan	5	11,83	2,37	3,28	3,11	5,06	berbeda nyata
Galat	12	8,67	0,72				
Total	17	20,50					

Tabel mortalitas harian ulat grayak pada 16 juli

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
S1	0	0	0	0	0,00
S2	0	0	0	0	0,00
S3	0	0	0	0	0,00
T1	0	0	0	0	0,00
T2	0	1	0	1	0,33
T3	0	0	0	0	0,00
Jumlah	0	1	0	1	

Tabel hasil analisis ragam mortalitas harian ulat grayak pada 16 juli

SK	Db	JK	KT	F Hitung	F TABEL		Keterangan
					5%	1%	
Perlakuan	5	0,28	0,06	1,00	3,11	5,06	tidak berbeda nyata
Galat	12	0,67	0,06				
Total	17	0,94					

Tabel mortalitas harian ulat grayak pada 17 juli

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
S1	1	0	1	2	0,67
S2	0	0	1	1	0,33
S3	0	0	1	1	0,33
T1	0	0	0	0	0,00
T2	0	1	0	1	0,33
T3	0	1	0	1	0,33
Jumlah	1	2	3	6	

Tabel hasil analisis ragam mortalitas harian ulat grayak pada 17 juli

SK	Db	JK	KT	F Hitung	F TABEL		Keterangan
					5%	1%	
Perlakuan	5	0,67	0,13	0,48	3,11	5,06	tidak berbeda nyata
Galat	12	3,33	0,28				
Total	17	4,00					

Tabel mortalitas harian ulat grayak pada 18 juli

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
S1	0	0	1	1	0,33
S2	2	0	2	4	1,33
S3	0	2	1	3	1,00
T1	2	0	2	4	1,33
T2	2	0	0	2	0,67
T3	2	2	2	6	2,00
Jumlah	8	4	8	20	

Tabel hasil analisis ragam mortalitas harian ulat grayak pada 18 juli

SK	Db	JK	KT	F Hitung	F TABEL		Keterangan
					5%	1%	
Perlakuan	5	5,11	1,02	1,15	3,11	5,06	tidak berbeda nyata
Galat	12	10,67	0,89				
Total	17	15,78					

Tabel mortalitas harian ulat grayak pada 19 juli

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
S1	0	1	0	1	0,33
S2	1	0	2	3	1,00
S3	1	1	2	4	1,33
T1	2	1	1	4	1,33
T2	2	1	2	5	1,67
T3	0	2	1	3	1,00
Jumlah	6	6	8	20	

Tabel hasil analisis ragam mortalitas harian ulat grayak pada 19 juli

SK	Db	JK	KT	F Hitung	F TABEL		Keterangan
					5%	1%	
Perlakuan	5	3,11	0,62	1,12	3,11	5,06	tidak berbeda nyata
Galat	12	6,67	0,56				
Total	17	9,78					

Tabel mortalitas harian ulat grayak pada 20 juli

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	Notasi
	1	2	3			
S1	2	2	2	6	2,00	b
S2	1	4	3	8	2,67	b
S3	0	0	0	0	0,00	a
T1	1	4	3	8	2,67	b
T2	1	0	1	2	0,67	a
T3	1	1	3	5	1,61	ab
Jumlah	6	11	15	29		

Tabel hasil analisis ragam mortalitas harian ulat grayak pada 20 juli

SK	db	JK	KT	F Hitung	F TABEL		Keterangan
					5%	1%	
Perlakuan	5	15,12	3,56	4,00	3,11	5,06	berbeda nyata
Galat	12	480,0	0,89				
Total	17	28,44					

Lampiran 4. Analisis statistic masa inkubasi ulat grayak

Tabel masa inkubasi ulat grayak pada 14-juli (ekor)

Perlakuan	Urangan			Jumlah	Rata-rata	Notasi
	1	2	3			
S1	1	1	1	3	1,00	a
S2	2	2	2	6	2,00	b
S3	2	3	2	7	2,33	bc
T1	1	1	2	4	1,33	a
T2	2	3	2	7	2,33	bc
T3	3	3	3	9	3,00	c
Jumlah	11	13	12	36		

Tabel hasil analisis ragam masa inkubasi pada 14-juli

SK	Db	JK	KT	F Hitung	F TABEL		Keterangan
					5%	1%	
Perlakuan	5	8,00	1,60	9,60	3,11	5,06	berbeda sangat nyata
Galat	12	2,00	0,17				
Total	17	10,00					

Tabel masa inkubasi ulat grayak pada 15-juli (ekor)

Perlakuan	Urangan			Jumlah	Rata-rata	Notasi
	1	2	3			
S1	1	1	2	4	1,33	a
S2	2	2	2	6	2,00	a
S3	2	3	1	6	2,00	a
T1	1	1	2	4	1,33	a
T2	2	3	2	7	2,33	a
T3	4	3	4	11	3,10	b
Jumlah	12	13	13	38		

Tabel hasil analisis ragam masa inkubasi pada 15 -juli

SK	Db	JK	KT	F Hitung	F TABEL 5%	1%	Keterangan
Perlakuan	5	11,11	2,22	5,71	3,11	5,06	berbeda sangat nyata
Galat	12	4,67	0,39				
Total	17	15,78					

Tabel masa inkubasi ulat grayak pada 16-juli (ekor)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
S1	1	2	1	4	1,33
S2	2	1	1	4	1,33
S3	1	1	1	3	1,00
T1	2	1	2	5	1,67
T2	2	1	1	4	1,33
T3	1	1	1	3	1,00
Jumlah	9	7	7	23	

Tabel hasil analisis ragam masa inkubasi pada 16 -juli

SK	Db	JK	KT	F Hitung	F TABEL 5%	1%	Keterangan
Perlakuan	5	0,94	0,19	0,85	3,11	5,06	tidak berbeda nyata
Galat	12	2,67	0,22				
Total	17	3,61					

Tabel masa inkubasi ulat grayak pada 17-juli (ekor)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
S1	0	1	0	1	0,33
S2	0	0	1	1	0,33
S3	1	0	1	2	0,67
T1	0	0	0	0	0,00
T2	0	1	0	1	0,33
T3	2	1	1	4	1,00
Jumlah	3	3	3	9	

Tabel hasil analisis ragam masa inkubasi pada 17 -juli

SK	Db	JK	KT	F	F TABEL		Keterangan
				Hitung	5%	1%	
Perlakuan	5	3,17	0,63	2,28	3,11	5,06	tidak berbeda nyata
Galat	12	3,33	0,28				
Total	17	6,50					

Tabel masa inkubasi ulat grayak pada 18-juli (ekor)

Perlakuan	ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
S1	0	0	1	1	0,33
S2	2	0	2	4	1,33
S3	0	2	1	3	1,00
T1	2	0	2	4	1,33
T2	2	0	0	2	0,67
T3	2	2	2	6	1,00
Jumlah	8	4	8	20	

Tabel hasil analisis ragam masa inkubasi pada 18 -juli

SK	Db	JK	KT	F	F TABEL		Keterangan
				Hitung	5%	1%	
Perlakuan	5	5,11	1,02	1,15	3,11	5,06	tidak berbeda nyata
Galat	12	10,67	0,89				
Total	17	15,78					

Tabel masa inkubasi ulat grayak pada 19-juli (ekor)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	1	2	3		
S1	0	1	0	1	0,33
S2	1	0	2	3	1,00
S3	1	1	2	4	1,33
T1	2	1	1	4	1,33
T2	2	1	2	5	1,67
T3	0	2	1	3	1,00
Jumlah	6	6	8	20	

Tabel hasil analisis ragam masa inkubasi pada 19 -juli

SK	Db	JK	KT	F	F TABEL		Keterangan
				Hitung	5%	1%	
Perlakuan	5	3,11	0,62	1,12	3,11	5,06	tidak berbeda nyata
Galat	12	6,67	0,56				
Total	17	9,78					

Tabel masa inkubasi ulat grayak pada 20-juli (ekor)

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	Notasi
	1	2	3			
S1	2	2	2	6	2,00	b
S2	1	4	3	8	2,67	b
S3	0	0	0	0	0,00	a
T1	1	4	3	8	2,67	b
T2	1	0	1	2	0,67	ab
T3	0	0	0	0	0,00	a
Jumlah	6	11	10	24		

Tabel hasil analisis ragam masa inkubasi pada 20-juli

SK	Db	JK	KT	F	F TABEL		Keterangan
				Hitung	5%	1%	
Perlakuan	5	18,50	3,70	4,44	3,11	5,06	berbeda nyata
Galat	12	10,00	0,83				
Total	17	28,50					

Lampiran 5. Analisis statistic terhadap pembentukan pupa

Tabel pembentukan pupa pada 20-juli

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	Notasi
	1	2	3			
S1	2	3	3	8	2,67	b
S2	2	2	4	6	2,67	b
S3	3	2	2	7	2,33	b
T1	3	3	0	6	2,00	b
T2	1	1	2	4	1,33	b
T3	0	0	0	0	0,00	a
Jumlah	10	11	7	28		

Tabel hasil analisis ragam pembentukan pupa pada 20-juli

SK	Db	JK	KT	F Hitung	F TABEL		Keterangan
					5%	1%	
Perlakuan	5	9,24	1,85	3,36	3,11	5,06	Berbeda nyata
Galat	12	6,60	0,55				
Total	17	15,84					

Tabel pembentukan pupa pada 21-juli

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata	Notasi
	1	2	3			
S1	3	4	3	10	3,33	b
S2	3	2	0	5	0,67	a
S3	3	3	1	7	2,33	b
T1	1	2	1	4	1,00	a
T2	1	1	3	5	1,00	a
T3	0	0	0	0	0,00	a
Jumlah	11	12	9	32		

Tabel hasil analisis ragam pembentukan pupa pada 21-juli

SK	Db	JK	KT	F Hitung	F TABEL		Keterangan
					5%	1%	
Perlakuan	5	7,92	1,58	2,18	3,11	5,06	berbeda nyata
Galat	12	8,72	0,73				
Total	17	16,64					

Dokumentasi Kegiatan



Gambar 1: Proses pengambilan daun serai wangi



Gambar 2: Proses pembersihan kedua bahan



Gambar 3: Pengovenan/pengeringan



Gambar 4: Penggilingan dengan blender



Proses pengayakan bahan-bahan yang sudah dikeringkan hingga menjadi serbuk halus

Gambar 5: (Serai wangi)



Gambar 6: (Tembakau)



Proses penimbangan serbuk yang sudah dihaluskan sesuai dengan konsentrasi yang telah ditentukan yaitu: 60 gr, 80 gr, 100 gr
Gambar 7: (serai wangi)



Gambar 8: (Tembakau)



Gambar 9: Proses perebusan serbuk



Gambar 10: proses penyaringan hasil rebusan ditambah 1 liter air



Gambar 11: penuangan pada wadah penyimpanan dan juga botol yang akan digunakan untuk penyemprotan



Gambar 12: Pemetikan pakan



Gambar 13: pakan ditimbang



Gambar 14: Pakan dibersihkan



Gambar 15: Pakan dianginkan



Gambar 16: Penyimpanan ulat



Gambar 17: penyemprotan pakan



Gambar18: Penimbangan sisa pakan



Gambar19: Pergantian pakan



Gambar 20: Ulat grayak keracunan



Gambar 21: Mortalitas ulat grayak



Gambar 22: Pra Pupa



Gambar 23: Pupa



Gambar 24: Tempat pelaksanaan penelitian dan penyimpanan wadah percobaan