

Lampiran 01



- mm -

Gambar 03. Parasitoid *A. flavipes* betina (fase inago).

Keterangan gambar :

A = Antena bentuk genikulat

O = Ovipositor

Lampiran 02.



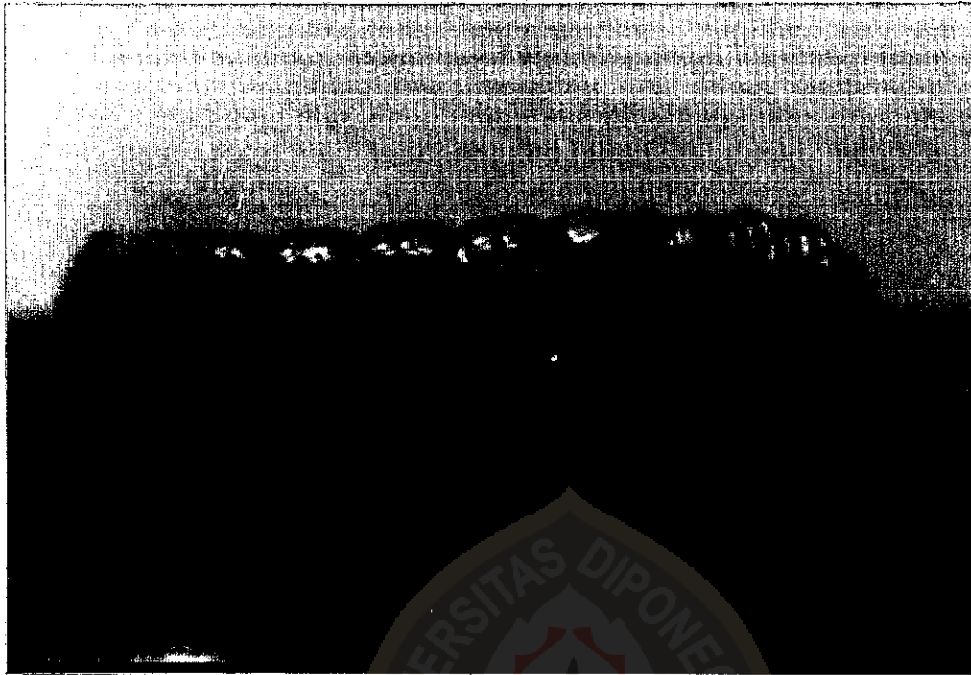
- mm -

Gambar 04. Parasitoid *A. flavipes* Jantan (fase imago)

Keterangan gambar :

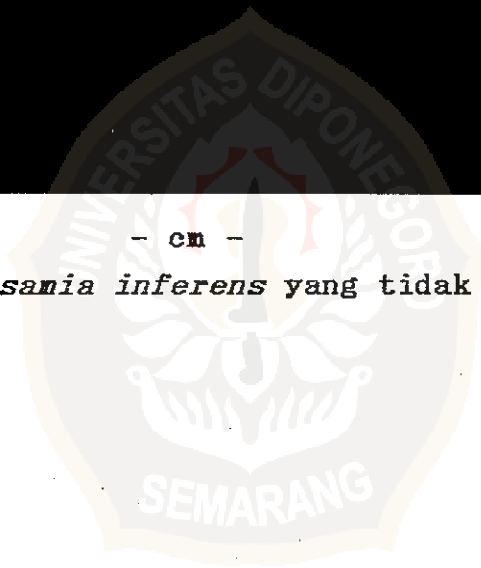
A = Antena bentuk filiform

Lampiran 03.

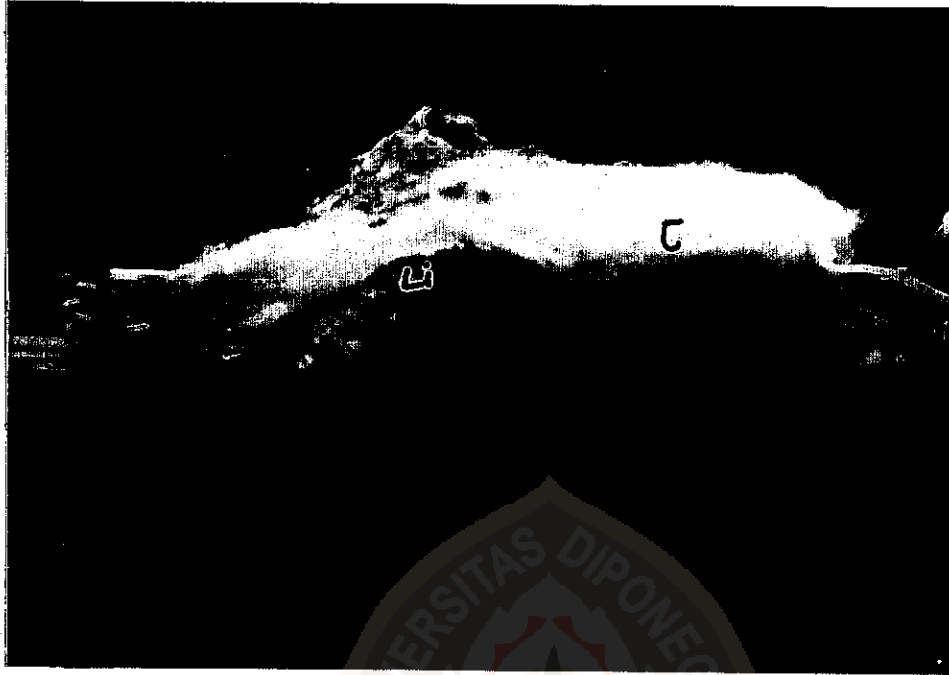


- cm -

Gambar 05. larva *Sesamia inferens* yang tidak terparasit



Lampiran 04.



- cm -

Gambar 06. Larva *Sesamia inferens* yang terparasit

Keterangan gambar :

Li = larva inang

C = kokon parasitoid

B = tempat keluarnya larva parasitoid yang telah dewasa

Lampiran 05.



Gambar 07. Gejala sundep (dead hearts)

Keterangan gambar :

- A. Bagian tanaman yang terserang sundep, dimana tampak terlihat pucuk tanaman berwarna kuning dan kering.
- B. Bagian tanaman yang tidak terserang sundep

Lampiran 08.



Gambar 08. Gejala beluk (white ears)

Keterangan gambar :

- A. Bagian tanaman yang terserang beluk, dimana nampak terlihat bulir padi yang kosong, berwarna putih dan berdiri tegak.
- B. Bagian tanaman yang tidak terserang beluk

Lampiran 07. Pengaruh Umur Inang Terhadap Masa Orientasi
(detik)

Ulangan	Umur Inang			
	14 hari	21 hari	28 hari	35 hari
1	0	0	2,47	0
2	1,33	0	0	4,66
3	0	3	1,10	0,31
4	1,30	0	3,28	1,07
5	0	6,99	2,55	0
6	0	0	0	6,40
7	0	2,68	0	0
8	0	0	5,70	2,86
9	1,60	0	0	0
10	0	0	1,30	3,43
Jumlah	4,23	12,67	16,4	18,73
Rerata	0,423	1,267	1,64	1,873
st dev	\pm 0,6855	\pm 2,3331	\pm 1,8814	\pm 2,3281

$$\begin{aligned} \text{Jumlah total} &= 4,23 + 12,67 + 16,4 + 18,73 \\ &= 52,03 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{FK} &= \frac{52,03^2}{10 \times 4} \\ &= \frac{2707,1209}{40} \\ &= 67,6780225 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JKP} &= \frac{4,23^2 + 12,67^2 + 16,4^2 + 18,73^2}{10} - \text{FK} \\ &= \frac{798,1947}{10} - 67,6780225 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 &= 79,81947 - 67,6780225 \\
 &= 12,1414475 \\
 \text{JKT} &= 0^2 + 1,33^2 + 0^2 + \dots + 3,43^2 - \text{FK} \\
 &= 213,6764 - 67,6780225 \\
 &= 145,9962775 \\
 \text{JKG} &= \text{JKT} - \text{JKP} \\
 &= 145,9962775 - 12,1414475 \\
 &= 133,85483
 \end{aligned}$$

ANOVA

SK	dB	JK	KT	F hit.	F tab.
Perlakuan	3	12,1414475	4,047149165	1,09	2,89
Galat	36	133,85483	3,718189722		
Total	39	145,9962775			

F hitung lebih kecil dari F tabel (F hit. < F tab.). Maka Umur inang tidak berpengaruh terhadap lama masa orientasi.

Lampiran 08. Pengaruh Umur Inang Terhadap Waktu Peletakan
Telur (detik)

Ulang an	Umur Inang			
	14 hari	21 hari	28 hari	35 hari
1	6,85	5,95	14,77	8,37
2	9,00	9,68	13,25	16,12
3	12,81	13,31	15,89	17,98
4	5,93	12,00	20,60	7,93
5	14,52	18,34	11,20	10,60
6	10,26	8,27	10,17	10,58
7	11,94	8,02	13,25	8,68
8	8,59	9,38	13,00	7,47
9	15,32	11,44	16,73	10,27
10	9,06	8,26	12,44	16,41
Jumlah	104,28	104,65	141,3	114,41
Rerata	10,428	10,465	14,13	11,441
st dev	± 3,1444	± 3,5159	± 3,0199	± 3,9060

$$\begin{aligned} \text{Jumlah total} &= 104,28 + 104,65 + 141,3 + 114,41 \\ &= 464,64 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{FK} &= \frac{464,6^2}{10 \times 4} \\ &= \frac{215890,3296}{40} \\ &= 5397,25824 \end{aligned}$$

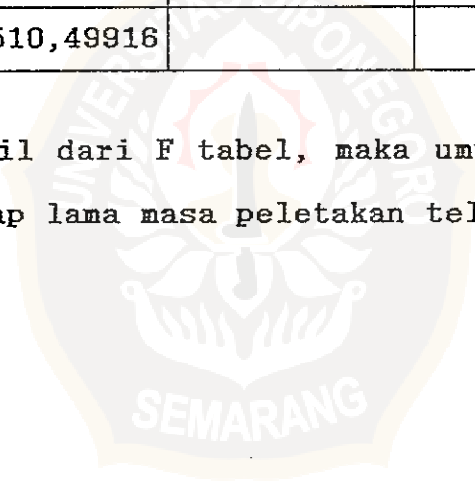
$$\begin{aligned} \text{JKP} &= \frac{104,28^2 + 104,65^2 + 141,3^2 + 114,41^2}{10} - \text{FK} \\ &= 5488,1279 - 5397,25824 \\ &= 90,86966 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKT &= 6,85^2 + 9,00^2 + \dots + 16,41^2 - FK \\
 &= 5907,7574 - 5397,25824 \\
 &= 510,49916 \\
 JKG &= JKT - JKP \\
 &= 510,49916 - 90,86966 \\
 &= 419,6295
 \end{aligned}$$

ANOVA

SK	dB	JK	KT	F hit.	F tab.
Perlakuan	3	90,86966	30,28988667	2,599	2,89
Galat	36	419,6295	11,656375		
Total	39	510,49916			

F Hitung lebih kecil dari F tabel, maka umur inang tidak berpengaruh terhadap lama masa peletakan telur.



Lampiran 09. Pengaruh Umur Inang Terhadap Jumlah Kokon Yang Terbentuk (ekor)

Ulangan	Umur Inang			
	14 hari	21 hari	28 hari	35 hari
1	0	45	0	28
2	33	93	49	0
3	88	0	39	0
4	0	0	0	31
5	0	0	43	18
6	26	71	0	0
7	75	0	0	0
8	43	0	0	32
9	21	22	0	0
10	20	53	82	0
Jumlah	306	284	213	109
Rerata	30,6	28,4	21,3	10,9
st dev	$\pm 30,66$	$\pm 34,869$	$\pm 29,736$	$\pm 14,548$

Data ditransformasi ke akar X.

Data nol atau kurang dari 10 ditransformasi ke akar X + 0,5

Hasil Transformasi

Ulang an	Umur Inang			
	14 hari	21 hari	28 hari	35 hari
1	0,71	6,71	0,71	5,92
2	5,75	9,64	7,00	0,71
3	9,38	6,25	6,25	0,71
4	0,71	0,71	0,71	5,54
5	0,71	0,71	6,56	4,24
6	5,1	8,43	0,71	0,71
7	8,66	0,71	0,71	0,71
8	6,56	0,71	0,71	5,66
9	4,58	4,69	0,71	0,71
10	4,47	7,28	9,66	0,71
Junlah	46,63	40,3	33,73	25,02
Rerata	4,663	4,03	3,373	2,502

$$\begin{aligned} \text{Junlah total} &= 46,63 + 40,3 + 33,73 + 25,02 \\ &= 145,68 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{FK} &= \frac{145,68^2}{10 \times 4} \\ &= \frac{21222,6624}{40} \\ &= 530,56656 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JKP} &= \frac{46,63^2 + 40,3^2 + 33,73^2 + 25,02^2}{10} - \text{FK} \\ &= \frac{5562,1602}{10} - \text{FK} \\ &= 556,21602 - 530,56656 \\ &= 25,64946 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{JKT} &= 0,71^2 + 5,75^2 + \dots + 0,71^2 - \text{FK} \\
 &= 933,5724 - 530,56656 \\
 &= 403,00584
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 \text{JKG} &= 403,00584 - 25,64946 \\
 &= 377,35638
 \end{aligned}$$

ANOVA

SK	dB	JK	KT	F hit	F tab
Perlakuan	3	25,64946	8,54982	0,82	2,89
Galat	36	377,35638	10,48212167		
Total	39	403,00584			

F hitung lebih kecil dari F tabel, maka umur inang tidak berpengaruh terhadap jumlah kokon parasitoid yang terbentuk.

Lampiran 10. Pengaruh Umur Inang Terhadap Daya Parasitasi Parasitoid (persentase).

Ulangan	Umur Inang	
	14 hari	21 hari
1	28,57	50
2	20	20
3	50	20
4	50	25
5	28,57	33,33
6	14,29	50
7	20	20
8	14,29	20
9	50	25
10	100	16,67
Jumlah	375,72	280
Rerata	37,572	28,0
st dev	\pm 26,298	\pm 12,467

Data diluar 30 - 70 persen, ditransformasi ke arc.Sin akar X Data 100 diubah dulu menjadi $100 - 1/4 n$, dimana n adalah besarnya unit yang digunakan untuk menentukan persentase.

Hasil Transformasi

Ulangan	Umur Inang	
	14 hari	21 hari
1	32,31	50
2	25,67	26,57
3	50	26,57
4	50	30
5	32,31	33,33
6	22,21	50
7	26,57	26,57
8	22,21	26,57
9	50	30
10	87,97	24,1
Jumlah	400,15	323,71
Rerata	40,015	32,371

$$\text{Jumlah total} = 400,15 + 323,71$$

$$= 723,86$$

$$\text{FK} = \frac{723,86^2}{10 \times 2}$$

$$= \frac{523973,2996}{20}$$

$$= 26198,66498$$

$$\text{JKP} = \frac{400,15^2 + 323,71^2}{10} - \text{FK}$$

$$= \frac{264908,1866}{10} - \text{FK}$$

$$= 26490,81866 - 26198,66498$$

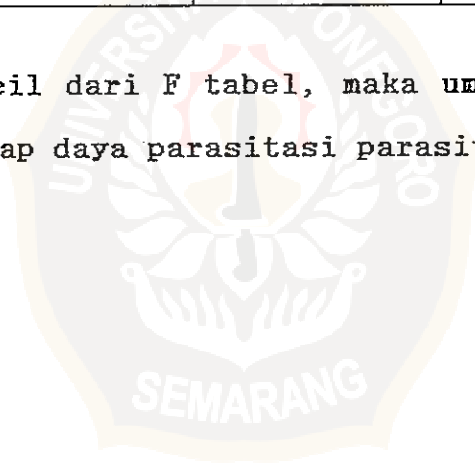
$$= 292,15368$$

$$\begin{aligned}
 JKT &= 32,31^2 + 26,57^2 + \dots + 24,1^2 - FK \\
 &= 31040,6496 - 26198,66498 \\
 &= 4841,98462 \\
 JKG &= 4841,98462 - 292,15368 \\
 &= 4549,83094
 \end{aligned}$$

ANOVA

Sk	dB	JK	KT	F Hit	F tab.
Perlakuan	1	292,15368	292,15368	1,16	4,41
Galat	18	4549,83094	252,7683856		
Total	19	4841,98462			

F hitung lebih kecil dari F tabel, maka umur inang tidak berpengaruh terhadap daya parasitasi parasitoid



Lampiran 11. Pengaruh Umur Inang Terhadap Tingkat Penetasan Kokon Parasitoid (persentase).

Ulangan	Umur Inang	
	14 hari	21 hari
1	92,71	24,71
2	100	68,25
3	100	48,24
4	92,24	97,14
5	97,32	97,39
6	84	95,12
7	99,14	88,14
8	100	75
9	100	70,83
10	98,98	41,46
Jumlah	964,4	706,3
Rerata	96,44	70,63
st dev	$\pm 5,286$	$\pm 25,4097$

Data diluar 30 - 70 persen ditransformasi ke arc. Sin akar X. Data 100 diubah dulu menjadi $100 - \frac{1}{4}n$ sebelum ditransformasi, dimana n adalah besarnya unit yang digunakan untuk menentukan persentase.

Hasil Transformasi

Ulangan	Umur Inang	
	14 Hari	21 Hari
1	74,34	29,81
2	89,55	68,25
3	89,66	48,24
4	73,83	80,26
5	80,58	80,70
6	66,42	77,24
7	84,68	69,86
8	89,68	60
9	89,70	41,46
10	84,20	41,46
Jumlah	822,64	613,13
Rerata	82,264	61,313

$$\begin{aligned} \text{Jumlah total} &= 822,64 + 613,13 \\ &= 1435,77 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{FK} &= \frac{1435,77^2}{10 \times 2} \\ &= \frac{2061435,493}{20} \\ &= 103071,7747 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{JKP} &= \frac{822,64^2 + 613,13^2}{10} - \text{FK} \\ &= 105266,4967 - 103071,7747 \\ &= 2194,722 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 JKT &= 74,34^2 + 89,55^2 + \dots + 41,46^2 - FK \\
 &= 108566,8689 - 103071,7747 \\
 &= 5495,0942 \\
 JKG &= 5485,0942 - 2194,722 \\
 &= 3300,3722
 \end{aligned}$$

ANOVA

Sk	dB	JK	KT	F hit.	F tab.
Perlakuan	1	2194,722	2194,722	11,97	4,41
Galat	18	3300,3722	183,3540111		
Total	19	5495,0942			

F hitung lebih besar dari F tabel, maka umur inang berpengaruh nyata terhadap tingkat penetasan kokon parasitoid. Tingkat penetasan kokon parasitoid dari inang yang berumur 14 hari (1 - 2 cm) berbeda nyata dengan tingkat penetasan kokon parasitoid dari inang yang berumur 21 hari (2 - 3 cm).