

LAMPIRAN – LAMPIRAN



Lampiran 1. Suhu dan Kelembaban Ruang Pemeliharaan Ulat Sutera

No	Tanggal	Pagi (07.30)			Siang (11.00)			Sore (16.00)		
		TK (°C)	TB (°C)	K (%)	TK (°C)	TB (°C)	K (%)	TK (°C)	TB (°C)	K (%)
1.	23-4-2001	27	26	92	27	26	92	30	27	79
2.	24-4-2001	27	26	92	28	27	93	29	27	86
3.	25-4-2001	27	26	92	27	26	92	26	25	92
4.	26-4-2001	26	25	92	27	26	92	26	30	79
5.	27-4-2001	27	26	92	28	27	93	30	27	79
6.	28-4-2001	27	25	85	28	27	93	30	27	79
7.	29-4-2001	27	26	92	28	27	93	29	27	86
8.	30-4-2001	26	25	92	27	26	92	29	27	86
9.	1-5-2001	27	26	92	27	26	92	29	27	86
10.	2-5-2001	27	26	92	27	26	92	29	27	86
11.	3-5-2001	29	27	86	30	29	79	31	28	79
12.	4-5-2001	26	25	92	27	26	92	29	27	86
13.	5-5-2001	26	25	92	28	27	93	30	27	79
14.	6-5-2001	29	27	86	30	27	79	31	28	79
15.	7-5-2001	26	25	92	27	26	92	30	27	79
16.	8-5-2001	26	25	92	27	26	92	30	27	79
17.	9-5-2001	27	26	92	29	27	86	27	26	92
18.	10-5-2001	27	26	92	27	26	92	26	25	92
19.	11-5-2001	27	26	92	29	27	86	27	26	92
20.	12-5-2001	27	26	92	27	26	92	30	27	79
21.	13-4-2001	26	25	92	27	26	92	29	27	86
22.	14-5-2001	27	26	92	28	27	93	27	26	92
23.	15-4-2001	27	26	92	27	26	92	29	27	86
24.	16-5-2001	27	26	92	28	27	93	29	27	86

Keterangan : TK= temperatur kering
 TB= temperatur basah
 K = kelembaban

Lampiran 2. Jumlah Kebutuhan Daun tiap Instar

	Hari-ke	tanggal	Waktu (jam)	Berat daun (g)	Keterangan		
I	1	23-4-2001	10.10	12.7			
			14.30	10			
	2	24-4-2001	07.30	12			
			09.10	13			
			15.30	11.5			
	3	25-4-2001	07.30	16			
			09.30	12			
			15.30	15			
	4	26-4-2001				puasa	
			Jumlah total			102.2	
II	1	27-4-2001	15.00	20			
	2	28-4-2001	08.30	30			
			15.30	40			
	3	29-4-2001	08.00	60			
			15.30	10			
	4	30-4-2001				Puasa	
			Jumlah total			150	
	III	1	1-5-2001	08.00		70	
				15.30		80	
		2	2-5-2001	07.00		80	
15.30				80			
3		3-5-2001	07.30	100			
			10.00	50			
			15.30	60			
4		4-5-2001			puasa		
			Jumlah total		520		
IV		1	5-5-2001	10.10	100		
	15.30			100			
	2	6-5-2001	07.00	100			
			15.00	150			
	3	7-5-2001	07.00	200			
			15.30	200			
	4	8-5-2001	07.00	200			
	5	9-5-2001			puasa		
			Jumlah total		1050		
V	1	10-5-2001	09.00	200			
			14.00	200			
	2	11-5-2001	06.30	300			
			15.30	300			
	3	12-4-2001	06.30	350			

	4	13-5-2001	15.30 06.30	350 400	
	5	14-5-2001	15.30 06.30	400 500	
	6	15-5-2001	15.30 06.30	500 500	
	7	16-5-2001	15.30 06.30	500 500	
	8	17-5-2001	15.30	500	Ulat masuk sarangan
		Jumlah total		5500	



Lampiran 3. Proses Pemasakan Kokon

Proses pemasakan kokon.

1. Tiap basket (bejana) dari mesin pemasak diisi dengan sejumlah kokon yang sama.
2. Kran air dibuka sampai terisi cukup dan kran uap juga dibuka sampai suhu air mencapai $\pm 75^{\circ}\text{C}$.
3. Basket yang telah diisi kokon dimasukkan ke dalam mesin pemasak dan ditutup rapat.
4. Mengatur aliran uap sehingga suhu bagian atas mesin menjadi 80°C yang berarti kokon dipanasi dengan uap panas 80°C .
5. Basket yang berisi kokon ditenggelamkan ke dalam air panas (suhu air $\pm 75^{\circ}\text{C}$) selama ± 30 detik, dengan cara menginjak pedal untuk menurunkan letak basket-basket itu ke dalam mesin.
6. Proses terakhir ialah membuka aliran air dingin dengan pelan-pelan sehingga dalam waktu ± 3 menit suhu kokon di dalam mesin menurun dari 90°C - 95°C menjadi 70°C - 75°C .
7. Proses pemasakan selesai, dengan hati-hati tutup mesin pemasak dibuka, kokon dipindahkan pelan-pelan ke dalam bejana-bejana lain untuk dipintal.

Lampiran 4. Uji Anova

4.1 Panjang Ulat Instar IV

Ulangan (n)	Perlakuan (a)					Total
	MA 100	MA 75	MA 50	MA 25	MA 0	
1	4,500	4,430	4,533	4,571	4,363	22,397
2	4,385	4,445	4,594	4,441	4,299	22,164
3	4,469	4,554	4,678	4,321	4,530	22,52
$y_{i.}$	13,354	13,429	13,805	13,333	13,192	$y_{..}=67,113$
$\bar{y}_{i.}$	4,451	4,476	4,601	4,444	4,397	

$$\begin{aligned}
 JKT &= \sum_{i=1}^3 \sum_{j=1}^5 y_{ij}^2 - \frac{y_{..}^2}{n.a} \\
 &= 4,500^2 + 4,385^2 + \dots + 4,530^2 - \frac{67,113^2}{3.5} \\
 &= 300,434 - 300,276 \\
 &= 0,158 \\
 JKP &= \frac{y_{i.}^2}{n} - \frac{y_{..}^2}{n.a} \\
 &= \frac{13,354^2 + 13,429^2 + \dots + 13,192^2}{3} - \frac{67,113^2}{3.5} \\
 &= 300,347 - 300,276 \\
 &= 0,071 \\
 JKG &= JKT - JKP \\
 &= 0,158 - 0,071 \\
 &= 0,087 \\
 KTP &= \frac{JKP}{a-1} = \frac{0,071}{5-1} = 0,01775 \\
 KTG &= \frac{JKG}{a(n-1)} = \frac{0,087}{5(3-1)} = 0,0087
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 F_{\text{tabel}} &= [a - 1 \cdot a(n - 1) \cdot \alpha] \\
 &= (4 \cdot 10 \cdot 5\%) \\
 &= 3,48
 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}
 F_{\text{hitung}} &= \frac{KTP}{KTG} \\
 &= \frac{0,01775}{0,0087} \\
 &= 2,0402
 \end{aligned}$$

ANOVA

Sumbu Variasi	JK	db	KT	F hitung	F tabel
Perlakuan	0.071	4	0.01775	2.0402	3.48
Galat	0.087	10	0.0087		
Total	0.158	14			

$F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}} \rightarrow H_0$ diterima

Kesimpulan : tidak ada pengaruh pemberian pakan campuran terhadap panjang ulat instar IV.

4.2. Panjang Ulat Sutera Instar V

ANOVA

Sumbu Variasi	JK	db	KT	F hitung	F tabel
Perlakuan	0.412258	4	0.041226	2.730677	3.47805
Galat	0.450297	10	0.112574		
Total	0.862555	14			

$F_{\text{hitung}} < F_{\text{tabel}} \rightarrow H_0$ diterima

Kesimpulan : tidak ada pengaruh pemberian pakan campuran terhadap panjang ulat instar V.

4.3. Berat Ulat Sutera Instar IV

ANOVA

Sumbu Variasi	JK	db	KT	F hitung	F tabel
Perlakuan	0.0022	4	0.00022	0.409091	3.47805
Galat	0.00036	10	0.00009		
Total	0.00256	14			

F hitung < F tabel → Ho diterima

Kesimpulan : tidak ada pengaruh pemberian pakan campuran terhadap berat ulat instar IV.

4.4. Berat Ulat Sutera Instar V

ANOVA

Sumbu Variasi	JK	db	KT	F hitung	F tabel
Perlakuan	0.049467	4	0.004947	0.59973	3.47805
Galat	0.011867	10	0.002967		
Total	0.061333	14			

F hitung < F tabel → Ho diterima

Kesimpulan : tidak ada pengaruh pemberian pakan campuran terhadap berat ulat instar V.

4.5. Rendemen Pemeliharaan Ulat Sutera

ANOVA

Sumbu Variasi	JK	db	KT	F hitung	F tabel
Perlakuan	531.6293	4	53.16293	0.00065	3.47805
Galat	0.138242	10	0.034561		
Total	531.7676	14			

F hitung < F tabel → Ho diterima

Kesimpulan : tidak ada pengaruh pemberian pakan campuran terhadap rendemen pemeliharaan ulat sutera.

4.6. Rasio Pemupaan

ANOVA

Sumbu Variasi	JK	db	KT	F hitung	F tabel
Perlakuan	277.5489	4	27.75489	0.135206	3.47805
Galat	15.0105	10	3.752626		
Total	292.5594	14			

F hitung < F tabel → Ho diterima

Kesimpulan : tidak ada pengaruh pemberian pakan campuran terhadap rasio pemupaan.

4.7. Berat Kokon

ANOVA

Sumbu Variasi	JK	db	KT	F hitung	F tabel
Perlakuan	0.118993	4	0.011899	0.395467	3.47805
Galat	0.018823	10	0.004706		
Total	0.137816	14			

F hitung < F tabel → Ho diterima

Kesimpulan : tidak ada pengaruh pemberian pakan campuran terhadap berat kokon.

4.8. Persentase Berat Kulit Kokon

ANOVA

Sumbu Variasi	JK	db	KT	F hitung	F tabel
Perlakuan	150.7459	4	15.07459	0.724458	3.47805
Galat	43.68362	10	10.92091		
Total	194.4295	14			

F hitung < F tabel → Ho diterima

Kesimpulan : tidak ada pengaruh pemberian pakan campuran terhadap persentase berat kulit kokon.

4.9. Persentase Kokon Normal

ANOVA

Sumbu Variasi	JK	db	KT	F hitung	F tabel
Perlakuan	5.945933	4	0.594593	2.969677	3.47805
Galat	7.063	10	1.76575		
Total	13.00893	14			

F hitung < F tabel → Ho diterima

Kesimpulan : tidak ada pengaruh pemberian pakan campuran terhadap persentase kokon normal.

4.10. Panjang Filamen

ANOVA

Sumbu Variasi	JK	db	KT	F hitung	F tabel
Perlakuan	70642.2	4	7064.22	7.858286	3.47805
Galat	222050.7	10	55512.67		
Total	292692.9	14			

F hitung > F tabel → Ho ditolak

Kesimpulan : ada pengaruh pemberian pakan campuran terhadap panjang filamen.

Uji Duncan

Komposisi Pakan	Nilai rata-rata	Hasil Uji Duncan
MA 100	1012,387	a
MA 75	1014,337	a
MA 50	1023,562	a
MA 25	1264,651	b
MA 0	1264,661	b

4.11. Tebal Filamen

ANOVA

Sumbu Variasi	JK	db	KT	F hitung	F tabel
Perlakuan	0.09624	4	0.009624	11.96796	3.47805
Galat	0.460718	10	0.11518		
Total	0.556958	14			

F hitung > F tabel → Ho ditolak

Kesimpulan : ada pengaruh pemberian pakan campuran terhadap tebal filamen.

Uji Duncan

Komposisi Pakan	Nilai Rata-rata	Hasil Uji Duncan
MA 100	2,645	a
MA 75	2,733	a
MA 50	2,455	ab
MA 25	2,297	b
MA 0	2,311	b

4.12. Daya Gulung

ANOVA

Sumbu Variasi	JK	db	KT	F hitung	F tabel
Perlakuan	211.8845	4	21.18845	26.17477	3.47805
Galat	2218.411	10	554.6028		
Total	2430.296	14			

F hitung > F tabel → Ho ditolak

Kesimpulan : ada pengaruh pemberian pakan campuran terhadap daya gulung filamen.

Uji Duncan

Komposisi Pakan	Nilai Rata-rata	Hasil Uji Duncan
MA 100	47,37	a
MA 75	56,73	a
MA 50	32,12	b
MA 25	27,41	b
MA 0	25,57	b

4.13. Persentase Serat

ANOVA

Sumbu Variasi	JK	db	KT	F hitung	F tabel
Perlakuan	11.16187	4	1.116187	0.775521	3.47805
Galat	3.462507	10	0.865627		
Total	14.62447	14			

$F_{hitung} < F_{tabel} \rightarrow H_0$ diterima

Kesimpulan : tidak ada pengaruh pemberian pakan campuran terhadap persentase serat.