

DAFTAR PUSTAKA

- Andadari, L., dan Sunarti, S. 2015. Kualitas Kokon Hasil Persilangan Antara Ulat Sutera (*Bombyx mori* L) Ras Cina dan Ras Jepang. *Jurnal Pemuliaan Tanaman Hutani*. Vol. 9 No.1 : Hal 43-51.
- Atmoseodarjo, S., J. Kartasubrata, M. Kaomini, W. Saleh, W. Moerdoko, Pramoedibyo dan S. Ranoeprawiro. 2000. *Sutera Alam Indonesia*. Yayasan Sarana Wana Jaya. Jakarta.
- Balai Persuteraan Alam. 2010. *Pedoman Teknik Budidaya Sutera Alam*. Departemen Kehutanan, Direktorat Jendral Rehabilitasi Lahan dan Pertumbuhan Sosial.
- Handoro, W., S.T. 2008. *Budidaya Ulat sutera*. Kanisius. Yogyakarta.
- Hartati. 2015. *Analisis Fenotip Ulat Sutera (Bombyx Mori L) Hasil Persilangan Ras Jepang, China, dan Rumania*. Global Research and Consulting Institute (Global-RCI). Makassar.
- Kalimin, L. M. H. 2010. *Karakteristik, Ketahanan dan Kualitas Kokon Bibit Ulat Sutera (Bombyx mori.L) dari Produksi Dua Unit Perum Perhutani*. Skripsi. Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Nuraeni, S., dan Putranto, B. 2007. Aspek Biologi Ulat Sutera (*Bombyx mori* L) dari Tiga Bibit Hibrid. *Jurnal Parennial*, 4(10), 39 – 43.
- Nuraeni, S., dan Putranto, B. 2007. Aspek Biologi Ulat Sutera (*Bomby mori* L) dari Dua Sumber Bibit di Sulawesi Selatan. *Jurnal Parennial*, 4(1), 10-17.
- Nuraeni, S. 2008. *Pengelolaan Sutera Alam*. Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Nuraeni, S., A. Sadapotto, dan Baharuddin. 2010. *Panduan Pemeliharaan dan Pengenalan Penyakit Ulatsutera*. Lembaga Pengabdian pada Masyarakat Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Nuraeni, S. 2017. Gaps in the thread: Disease, production, and opportunity in the failing silk industry of South Sulawesi. *Forest and Society*. 1: 110-120.
- Nuraeni, S. 2019. *Tantangan dalam Mengurai Benang Kusut Persuteraan Alam*. Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin. Makassar.

- Nursita, I. W. 2011. Perbandingan Produktifitas Ulat Sutera Dari Dua Tempat Pembibitan Yang Berbeda-beda Pada Kondisi Lingkungan Pemeliharaan Panas. *Jurnal Ilmu-Ilmu Peternakan*. 21: 10 – 17.
- Rahma F, Moerfiah, dan Andadari L. 2017. Pertumbuhan dan Kualitas Kokon Ulat Sutera (*Bombyx mori*) Daun Murbei (*Morus cathayana*) dan Daun Murbei Hibrid Suli-01. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Biologi*. Vol.3 No.3.
- Sadapotto, A. 2004. *Kerjasama dalam Pengembangan Sutera di Sulawesi Selatan*. Makalah Pribadi Falsafah Sains (PPS 702) Sekolah Pasca Sarjana/S3, Institut Pertanian Bogor
- Sadapotto, A., H. Kartodihardjo, H. Triwidodo, D. Darusman, M. Sil. 2010. Penataan Institusi Untuk Peningkatan Kinerja Persuteraan Alama di Sulawesi Selatan. *Jurnal Forum Pascasarjana*. Vol. 33. No. 2. 133-140.
- Sihombing, D.T.H. 2002. Satwa Harapan I. *Pengantar Ilmu dan Teknologi Budidaya*. Pustaka Wirausaha Muda. Bogor.
- Syahyadi, A. 2010. *Perbandingan Kualitas Serat dari Tida Macam Hibrid Ulat Sutera (Bombyx mori L.)*. Skripsi. Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Vebrianti, I. 2015. *Studi Kelembagaan Pengelolaan Sutera Alam di Kabupaten Wajo*. Skripsi. Fakultas Kehutanan Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Yuanita. 2007. *Daya Tahan Hidup Larva, Kualitas Kokon dan Filamen Ulat Sutera (Bombyx mori L) pada Alat Pengokonan yang Berbeda*. Skripsi. Fakultas Peternakan Institut Pertanian Bogor. Bogor.

Lampiran 1. Jumlah Telur Ulat sutera (*Bombyx mori* L.) yang Menetas dari Galur PS 01, SS01, SS02, dan SS03

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
PS01	523	500	500	1523.00	507.67
SS01	509	508	502	1519.00	506.33
SS02	311	346	413	1070.00	356.67
SS03	449	251	341	1041.00	347.00

Lampiran 1a. Analisis Ragam Terhadap Daya Tetas Telur Ulat sutera (*Bombyx mori* L.) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	33088,250	11029,416	11,86**	4,07	7,59
Galat	8	7442,000	930,250			
Total	11	40530,250				

Keterangan : ** : berpengaruh sangat nyata pada taraf 0,01

Analisis Uji BNJ (Tukey) Terhadap Jumlah Telur Ulat Sutera

$$\begin{aligned}
 W &= q\alpha \cdot \sqrt{\frac{KTG}{r}} \\
 &= 5,64 \sqrt{\frac{930,25}{3}} \\
 &= 5,64 \sqrt{310,08} \\
 &= 5,64 \times 17,61 \\
 &= 99,32
 \end{aligned}$$

Lampiran 2. Persentase Daya Tetas Telur Ulat sutera (*Bombyx mori* L.) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
PS01	94.4	96.52	91.91	282.83	94.28
SS01	95.31	95.84	94.53	285.68	95.23
SS02	79.33	83.17	92.8	255.30	85.10
SS03	88.73	61.21	80.23	230.17	76.72

Lampiran 2a. Analisis Ragam Terhadap Persentase Daya Tetas Telur Ulat sutera (*Bombyx mori* L.) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	681,234	227,081	3,60 ^{tn}	4,07	7,59
Galat	8	504,945	63,118			
Total	11	1186,188				

Keterangan : tn : berpengaruh tidak nyata pada taraf 0,05

Lampiran 3. Persentase Daya Tahan Hidup Ulat Kecil (instar I – III) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
PS01	100	100	100	300	100.00
SS01	100	99	100	299	99.67
SS02	100	100	98	298	99.33
SS03	100	97	100	297	99.00

Lampiran 3a. Analisis Ragam Terhadap Persentase Daya Tahan Hidup Ulat Kecil (instar I – III) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	1,666	0,555	0,48 ^{tn}	4,07	7,59
Galat	8	9,333	1,166			
Total	11	11,000				

Keterangan : tn : berpengaruh tidak nyata pada taraf 0,05

Lampiran 4. Persentase Daya Tahan Hidup Ulat Besar (instar IV - V) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
PS01	60.00	95.00	96.00	251.00	83.67
SS01	86.00	94.95	85.00	265.95	88.65
SS02	66.00	100.00	80.61	246.61	82.20
SS03	98.00	77.32	100.00	275.32	91.77

Lampiran 4a. Analisis Ragam Terhadap Persentase Daya Tahan Hidup Ulat Besar (instar IV - V) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	176,694	58,898	0,26 ^{tn}	4,07	7,59
Galat	8	1797,585	224,732			
Total	11	1974,552				

Keterangan : tn : berpengaruh tidak nyata pada taraf 0,05

Lampiran 5. Pengamatan Temperature dan Kelembaban Selama Pemeliharaan Ulat Sutera (*Bombyx mori* L.) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Hari Ke-	Tanggal	Pagi		Siang		Malam		Ket
		t °C	RH (%)	t °C	RH (%)	t °C	RH (%)	
1	30/07/2020					28	63	
2	31/07/2020	22	94	31	47	29	61	
3	01/082020	22	96	30	47	28	61	
4	02/08/2020	22	89	32	54	24	81	Hakitate
5	03/08/2020	22	90	31	58	25	95	
6	04/08/2020	25	89	31	58	25	95	
7	05/08/2020	26.8	71	31.2	58	28.8	77	
8	06/08/2020	26.4	88	30.2	80	28.8	76	
9	07/08/2020	25.5	90	29.2	82	28.9	79	
10	08/08/2020	26.4	88	29.7	83	29.3	78	
11	09/08/2020	21.2	90	29.7	84	29.4	80	
12	10/08/2020	26.9	92	31.9	80	29.5	82	
13	11/08/2020	27.3	94	31.2	83	29.7	80	
14	12/08/2020	26.5	90	31.7	79	28.9	83	
15	13/08/2020	25.8	81	31.3	72	27.3	82	
16	14/08/2020	27.5	91	31.1	65	27.6	87	
17	15/08/2020	25.2	88	30.6	64	28	77	
18	16/08/2020	26.5	91	30.6	81	28.6	72	
19	17/08/2020	27.4	92	30.5	73	26.4	79	
20	18/08/2020	26.5	90	29.6	69	26.4	77	
21	19/08/2020	25.7	90	30.2	51	27.9	78	
22	20/08/2020	27.6	72	26.3	52	77	78	
23	21/08/2020	27.2	85	30.8	59	26.2	62	
24	22/08/2020	29.6	82	32	55	29.5	75	
25	23/08/2020	27.1	86	31	52	26.5	81	Mengokon PS01
26	24/08/2020	28.6	71	30.5	61	26.4	77	
27	25/08/2020	29.1	66	30.6	61	26.8	72	Mengokon S01 & S02
28	26/08/2020	29.8	67	31.2	60	27.5	78	Mengokon S03
29	27/08/2020	29.6	65	30.5	72	26.2	72	
30	28/08/2020	29	66	30.5	65	29.5	77	
Rata-rata		26.28276	84.27586	30.58966	65.68966	29.38276	77.65517	

Lampiran 6. Berat Kokon Segar (g) Ulat Sutera (*Bombyx mori* L.) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
PS01	1.56	1.51	1.69	4.76	1.59
SS01	1.59	1.34	1.39	4.32	1.44
SS02	1.45	1.69	1.57	4.71	1.57
SS03	1.70	1.55	1.65	4.90	1.63

Lampiran 6a. Analisis Ragam Terhadap Berat Kokon Segar (g) Ulat Sutera (*Bombyx mori* L.) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	0,061	0,020	6,65*	4,07	7,59
Galat	8	0,024	0,003			
Total	11	0,086				

Keterangan : * : berpengaruh sangat nyata pada taraf 0,05

Analisis Uji BNJ (Tukey) Terhadap Berat Kokon Segar

$$\begin{aligned}
 W &= q\alpha \cdot \sqrt{\frac{KTG}{r}} \\
 &= 5,64 \sqrt{\frac{0,003}{3}} \\
 &= 5,64 \sqrt{0,001} \\
 &= 5,64 \times 0,032 \\
 &= 0,18
 \end{aligned}$$

Lampiran 7. Berat kulit kokon (g) Ulat Sutera (*Bombyx mori* L.) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
PS01	0.35	0.35	0.36	1.06	0.35
SS01	0.33	0.28	0.29	0.89	0.30
SS02	0.31	0.32	0.32	0.96	0.32
SS03	0.34	0.31	0.47	1.12	0.37

Lampiran 7a. Analisis Ragam Terhadap Berat kulit kokon (g) Ulat Sutera (*Bombyx mori* L.) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	0,010	0,003	1,68 ^{tn}	4,07	7,59
Galat	8	0,016	0,002			
Total	11	0,026				

Keterangan : tn : berpengaruh tidak nyata pada taraf 0,05

Lampiran 8. Persentase Kulit Kokon (%) Ulat Sutera (*Bombyx mori* L.) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
PS01	22.44	23.18	21.18	66.80	22.27
SS01	20.62	20.15	21.01	61.78	20.59
SS02	21.38	18.93	20.51	60.82	20.27
SS03	20	20	28.48	68.48	22.83

Lampiran 8a. Analisis Ragam Terhadap Persentase Kulit Kokon (%) Ulat Sutera (*Bombyx mori* L.) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	14,022	4,674	0,70 ^{tn}	4,07	7,59
Galat	8	53,441	6,680			
Total	11	67,464				

Keterangan : tn : berpengaruh tidak nyata pada taraf 0,05

Lampiran 9. Persentase Kokon Baik (%) Ulat Sutera (*Bombyx mori* L.) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
PS01	61	66	52	179	59.67
SS01	70	52	72	194	64.67
SS02	59	84	44	187	62.33
SS03	82	29	50	161	53.67

Lampiran 9a. Analisis Ragam Terhadap Persentase Kokon Baik (%) Ulat Sutera (*Bombyx mori* L.) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	202,250	67,416	0,21 ^{tn}	4,07	7,59
Galat	8	2584,666	323,083			
Total	11	2786,916				

Keterangan : tn : berpengaruh tidak nyata pada taraf 0,05

Lampiran 10. Persentase Kokon Ganda (%) Ulat Sutera (*Bombyx mori* L.) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
PS01	0	2	0	2	0.67
SS01	0	1	0	1	0.33
SS02	0	0	0	0	0.00
SS03	1	0	1	2	0.67

Lampiran 10a. Analisis Ragam terhadap Persentase Kokon Ganda (%) Ulat Sutera (*Bombyx mori* L.) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	0,916	0,305	1,22 ^{tn}	4,07	7,59
Galat	8	2,000	0,250			
Total	11	2,916				

Keterangan : tn : berpengaruh tidak nyata pada taraf 0,05

Lampiran 11. Persentase Kokon Mati (%) Ulat Sutera (*Bombyx mori* L.) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
PS01	26	13	28	67	22.33
SS01	26	17	19	62	20.67
SS02	20	11	20	51	17.00
SS03	7	25	33	65	21.67

Lampiran 11a. Analisis Ragam Terhadap Persentase Kokon Mati (%) Ulat Sutera (*Bombyx mori* L.) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	144,250	48,083	2,23 ^{tn}	4,07	7,59
Galat	8	172,666	21,583			
Total	11	316,916				

Keterangan : tn : berpengaruh tidak nyata pada taraf 0,05

Lampiran 12. Persentase Kokon Tipis (%) Ulat Sutera (*Bombyx mori* L.) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
PS01	7	5	5	17	5.67
SS01	2	5	9	16	5.33
SS02	0	5	2	7	2.33
SS03	6	6	11	23	7.67

Lampiran 12a. Analisis Ragam Terhadap Persentase Kokon Tipis (%) Ulat Sutera (*Bombyx mori* L.) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	43,583	14,527	17,43	4,07	7,59
Galat	8	6,666	0,833			
Total	11	50,250				

Keterangan : ** : berpengaruh sangat nyata pada taraf 0,01

Analisis Uji BNJ (Tukey) Terhadap Persentase Kokon Tipis

$$\begin{aligned}
 W &= q\alpha \cdot \sqrt{\frac{KTG}{r}} \\
 &= 5,64 \sqrt{\frac{0,83}{3}} \\
 &= 5,64 \sqrt{0,27} \\
 &= 5,64 \times 0,5196 \\
 &= 2,93
 \end{aligned}$$

Lampiran 13. Persentase Jumlah Kokon (%) Ulat Sutera (*Bombyx mori* L.) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Perlakuan	Ulangan			Jumlah	Rata-rata
	I	II	III		
PS01	94	86	85	265	88.33
SS01	98	75	100	273	91.00
SS02	79	100	66	245	81.67
SS03	96	60	95	251	83.67

Lampiran 13a. Analisis Ragam Terhadap Persentase Jumlah Kokon (%) Ulat Sutera (*Bombyx mori* L.) dari Galur PS01, SS01, SS02, dan SS03

Sumber Keragaman	Db	JK	KT	F Hitung	F Tabel	
					0,05	0,01
Perlakuan	3	163,666	54,555	0,23 ^{tn}	4,07	7,59
Galat	8	1864,000	233,000			
Total	11	2027,666				

Keterangan : tn : berpengaruh tidak nyata pada taraf 0,05