

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Pakan Campuran Dua Jenis Daun Murbei
Morus alba dan *Morus multicaulis* terhadap Mutu Kokon dan
Mutu Filamen Ulat Sutera *Bombyx mori*, L

Nama : Ratna Nilasari

NIM : J2B 097 098

Tanggal lulus ujian : 26 Februari 2002



Jurusan Biologi

Semarang, Maret 2002

Panitia Ujian Sarjana

Jurusan Biologi

Ketua,

Drs. Mochammad Hadi, MSi
NIP. 131 672 951



HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Pakan Campuran Dua Jenis Daun Murbei
Morus alba dan *Morus multicaulis* terhadap Mutu Kokon dan
Mutu Filamen Ulat Sutera *Bombyx mori*, L

Nama : Ratna Nilasari

NIM : J2B 097 098

Telah mengikuti ujian sarjana dan dinyatakan lulus



Semarang, Maret 2002

Pembimbing Utama

Drs. H. Hendarko Sugondo, MS
NIP. 130 240 735

Pembimbing Pendamping

Drs. Mochammad Hadi, MSi
NIP. 131 672 951

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Dengan tersusunnya Tugas akhir ini, tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Drs. Mustafid, M. Eng. PhD., selaku Dekan F.MIPA Undip yang telah memberikan ijin pelaksanaan Tugas Akhir ini.
2. Drs. Koen Praseno, SU., selaku Ketua Jurusan Biologi F.MIPA Undip atas ijin yang diberikan untuk melaksanakan penelitian.
3. Drs. Hendarko S, MS., selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan selama pelaksanaan penelitian maupun penyusunan Tugas Akhir ini.
4. Drs. Mochamad Hadi, M. Si., selaku dosen pembimbing yang telah banyak memberikan arahan dan bimbingan selama pelaksanaan penelitian maupun penyusunan Tugas Akhir ini.
5. Dra. Noverita DT, MSc dan Dra. Erry Wiryani, MS., selaku dosen wali yang telah memberikan arahan, petunjuk dan dukungan selama penulis melaksanakan studi di Jurusan Biologi F.MIPA Undip.
6. Dra. Erry Wiryani, MS., Bapak Jumari, SSI, M.Si., Dra. Agung Janika, M.Si., selaku dosen penguji yang telah banyak memberikan masukan dan saran.
7. Bapak Suyono., selaku Kepala PSA Regaloh yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian di PSA Regaloh, Tlogowungu, Pati.
8. Ibu Asminah dan Ibu Prapti yang telah banyak membantu selama pelaksanaan penelitian di PSA Regaloh, Tlogowungu, Pati.
9. Ayah dan Ibu tercinta yang telah banyak memberikan dukungan materiil dan spirituil sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik.
10. Kakak dan Adikku tercinta yang telah memberikan perhatian dan dukungan semangat selama pelaksanaan penelitian maupun penyusunan Tugas Akhir ini.

11. Rini, Dian, Heri, Jamal dan Andika tercinta yang telah banyak memberikan perhatian, bantuan dan dukungan selama penulis melaksanakan studi di Jurusan Biologi F.MIPA Undip.
12. Rekan-rekan Biologi Angkatan '97 dan semua pihak yang telah membantu, yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.
Semoga Allah SWT membalas kebaikan yang telah diberikan.
Akhir kata penulis berharap semoga Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, Maret 2002

Penulis



DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
RINGKASAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Permasalahan.....	4
1.3. Tujuan.....	4
1.4. Manfaat.....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Biologi Ulat Sutera (<i>Bombyx mori</i>).....	5
2.2. Daur Hidup Ulat Sutera.....	11
2.3. Pembentukan Serat sutera.....	13
2.4. Kokon.....	15
2.5. Tanaman Murbei.....	18
III. HIPOTESIS.....	21
IV. METODOLOGI PENELITIAN.....	22
4.1. Tempat dan Waktu Penelitian.....	22
4.2. Bahan dan Alat.....	22
4.3. Cara Kerja.....	23
4.4. Parameter Penelitian.....	27
4.5. Analisis Data.....	29
V. HASIL PENELITIAN.....	30
5.1. Mutu Kokon.....	30
5.2. Mutu Filamen.....	31
5.3. Panjang dan Berat Ulat sutera.....	32
5.4. Rendemen Pemeliharaan dan Rasio Pemupaan.....	33

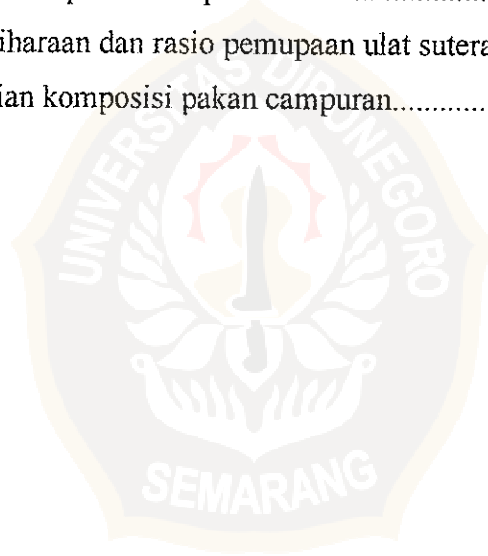
VI. PEMBAHASAN.....	34
6.3. Mutu Kokon	34
6.4. Mutu Filamen.....	35
6.5. Panjang dan Berat Ulat Sutera	38
6.6. Rendemen Pemeliharaan dan Rasio Pemupaan	39
VII. KESIMPULAN DAN SARAN	41
7.1. Kesimpulan	41
7.2. Saran.....	41

DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN-LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Kandungan air, protein, karbohidrat, lemak daun murbei jenis <i>M. alba</i> dan <i>M. multicaulis</i> (persen berat kering)	3
2. Komposisi unsur biokimia pada sericine dan fibrosin	15
3. Bahan dan alat yang digunakan dalam penelitian	22
4. Persentase kokon normal, berat kokon dan persentase kulit kokon pada berbagai pemberian komposisi pakan campuran	30
5. Panjang, tebal, daya gulung dan persentase filamen pada berbagai pemberian komposisi pakan campuran	31
6. Panjang dan berat ulat sutera instar IV dan V pada berbagai pemberian komposisi pakan campuran	32
7. Rendemen pemeliharaan dan rasio pemupaan ulat sutera pada berbagai pemberian komposisi pakan campuran	33



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Perbedaan ngengat jantan dan betina.....	6
2. Morfologi eksternal larva <i>B. mori</i> yang baru keluar.....	7
3. Morfologi eksternal larva dewasa <i>B. mori</i> yang baru keluar.....	7
4. Perbedaan larva jantan dan betina <i>B. mori</i>	8
5. Perbedaan pupa jantan dan betina <i>B. mori</i>	9
6. Organ dalam <i>B. mori</i>	10
7. Siklus hidup ulat sutera.....	12
8. Kelenjar sutera.....	14
9. Contoh kokon bermutu jelek.....	17
10. Morfologi 3 jenis daun murbei.....	20



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Suhu dan kelembaban ruang pemeliharaan ulat sutera	45
2. Jumlah kebutuhan daun tiap instar	46
3. Proses pemasakan kokon.....	48
4. Uji Anova	49

