

**BIOLOGI *Samia cynthia ricini* (Lepidoptera: Saturniidae) YANG  
DIBERI MAKAN DAUN JARAK KEPYAR DENGAN CARA  
DIGANTUNG DAN TIDAK DIGANTUNG**

**SKRIPSI**



oleh:  
**Azzahra Luthfianisa**  
**20200210090**  
**Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2024**

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis ini merupakan skripsi hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan bagian dari proyek penelitian Sutra *Samia chynthia ricini* Laboratorium Proteksi Tanaman Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Saya menyerahkan dan menyetujui karya tulis ini untuk dipublikasikan dalam forum ilmiah maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah lain oleh tim proyek lain.
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis dan dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
5. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Unverstas Muhammadiyah Yogyakarta.

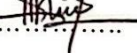
Yogyakarta, 22 Juli 2024  
Yang Membuat Pernyataan



Azzahra Luthfianisa  
20200210090


Pembimbing Utama

Dr. Ir. Ihsan Nurkomar, S.P.  
NIK: 19910508201810133067

Tanda Tangan 

Pembimbing Pendamping

Dina Wahyu Trisnawati, S.P., M.Agr., Ph.D.  
NIK : 19831201201604133061

Tanda Tangan 

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillahirobbil'alamin.* Segala puji dan syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya lah saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Biologi Ulat Sutra *Samia cynthia ricini* (Lepidoptera: Saturniidae) Pada Pemberian Pakan Daun Jarak Kepyar Dengan Cara Digantung dan Tidak Digantung**” untuk memenuhi tugas akhir perkuliahan dan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program pendidikan sarjana (S1) di Program Studi Agroteknologi, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini banyak pihak yang terlibat. Skripsi ini tidak akan dapat terselesaikan tanpa adanya bantuan dari berbagai pihak. Oleh karenanya, izinkan penulis untuk mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Dr. Ir. Ihsan Nurkomar, S.P., selaku dosen pembimbing utama yang telah membimbing, membantu dan memberikan masukan selama proses penelitian dan penyusunan skripsi.
2. Dina Wahyu Trisnawati, S.P., M.Agr., Ph.D., selaku dosen pembimbing kedua yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memberikan masukan dalam penyusunan skripsi.
3. Kedua orang tua yang sangat saya banggakan dan sayangi yaitu Bapak Ahmad Aminuddin dan Ibu Sri Wahyuni yang tiada henti memberikan doa, kasih sayang dan dukungan penuh kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi.
4. Dr. Siti Nur Aisyah, S.P. selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik, saran dan masukan kepada penulis sehingga penulis dapat memperbaiki penulisan skripsi.
5. Mas Teguh Utomo, selaku laboran Lab. Proteksi yang telah mengizinkan dan membantu penyediaan sarana yang digunakan selama proses penelitian
6. Seluruh Staff Pengajar Program Studi Agroteknologi yang telah memberikan ilmunya kepada penulis selama proses perkuliahan.
7. Rizqi Djaya Ramadhan yang telah memberikan semangat, dukungan dan menemani saya berjuang selama masa perkuliahan.

8. Sahabat saya Bella Irsanti yang selalu memberi motivasi dan bersedia mendengarkan segala keluhan selama masa perkuliahan.
9. Dmitriev Abraham (Abe) dan Ade Nih Boss yang telah menghibur saya melalui video dan siaran langsung dari *platform* Tiktok ketika sedang jenuh mengerjakan skripsi sehingga dapat mengembalikan perasaan senang dan semangat saya untuk menyelesaikan skripsi.
10. Teman-teman kelas Agroteknologi B 2020 yang sangat baik dan seluruh pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Semoga skripsi ini bisa bermanfaat bagi yang membaca dan dapat menjadi referensi untuk penelitian lainya, serta digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 22 Juli 2024



Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
KATA PENGANTAR .....	5
DAFTAR ISI.....	7
DAFTAR TABEL.....	8
DAFTAR GAMBAR .....	8
DAFTAR LAMPIRAN.....	9
INTISARI.....	10
ABSTRACT.....	11
I. PENDAHULUAN .....	12
A. Latar Belakang .....	12
B. Perumusan Masalah .....	13
C. Tujuan Penelitian .....	13
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	14
A. Ulat Sutra ( <i>Samia cynthia ricini</i> ) .....	14
B. Siklus Hidup <i>Samia cynthia ricini</i> .....	15
C. Tanaman Jarak Kepyar ( <i>Ricinus communis</i> L.) .....	17
D. Hipotesis.....	18
III. TATA CARA PENELITIAN .....	19
A. Tempat dan Waktu Penelitian .....	19
B. Bahan dan Alat Penelitian.....	19
C. Metode Penelitian.....	19
D. Cara Penelitian .....	19
E. Variabel Pengamatan .....	21
F. Analisis Data .....	22
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	23
V. PENUTUP .....	31
A. Kesimpulan .....	31
B. Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA .....	32
LAMPIRAN.....	35

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
Tabel 1. Lama Perkembangan Tiap Stadia Ulat Sutra <i>Samia Cynthia ricini</i> .....	24
Tabel 2. Data bobot kokon dengan pupa, bobot kokon kosong, bobot pupa ulat sutra <i>Samia Cynthia ricini</i> .....	28

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
Gambar 1. Ulat sutra <i>S. c. ricini</i> .....	14
Gambar 2. Daun Jarak Keyar .....	17
Gambar 3. Pemeliharaan Serangga Uji Perlakuan Digantung .....	20
Gambar 4. Pemeliharaan Serangga Uji Perlakuan Tidak Digantung .....	20
Gambar 5. Pemeliharaan Fase Pupa.....	21
Gambar 6. Tingkat keberhasilan hidup (sintasan) ulat sutra <i>S. c. ricini</i> pada cara pemberian pakan yang berbeda .....	23
Gambar 7. Warna Kokon Ulat Sutra <i>S. c. ricini</i> .....	27
Gambar 8. Perkawinan Imago Jantan dan Imago Betina .....	29
Gambar 9. Rata -Rata Fekunditas Ulat Sutra <i>S. c. ricini</i> Per Hari .....	30

## DAFTAR LAMPIRAN

	<b>Halaman</b>
Lampiran 1. Analisis Uji t Larva Instar 1 .....	35
Lampiran 2. Analisis Uji t Larva Instar 2 .....	35
Lampiran 3. Analisis Uji t Larva Instar 3 .....	35
Lampiran 4. Analisis Uji t Larva Instar 4 .....	36
Lampiran 5. Analisis Uji t Larva Instar 5 .....	36
Lampiran 6. Analisis Uji t Lama Perkembangan Larva.....	36
Lampiran 7. Analisis Uji t Pupa.....	37
Lampiran 8. Analisis Uji t Imago.....	37
Lampiran 9. Analisis Uji t Total Lama Perkembangan.....	37
Lampiran 10. Analisis Uji t Bobot Kokon .....	38
Lampiran 11. Analisis Uji t Bobot Kokon Kosong.....	38
Lampiran 12. Analisis Uji t Bobot Pupa .....	38
Lampiran 13. Analisis Uji t Fekunditas .....	39
Lampiran 14. Ngengat atau imago ulat sutra yang tidak bisa keluar dari kokon.....	39