

**SIKLUS HIDUP *Spodoptera frugiperda* J. E. SMITH
(Lepidoptera: Noctuidae) DENGAN PEMBERIAN PAKAN
CAISIM (*Brassica rapa* var. *parachinensis* L.)**

SKRIPSI



oleh:
Novenia Rahmaningtyas Putri
20180210067
Program Studi Agroteknologi

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

**SIKLUS HIDUP *Spodoptera frugiperda* J. E. SMITH (Lepidoptera:
Noctuidae) DENGAN PEMBERIAN PAKAN CAISIM (*Brassica rapa* var.
parachinensis L.)**

SKRIPSI



**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

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 diperguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan bagian dari proyek penelitian NFAW Project Laboratorium Proteksi Tanaman, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Saya menyerahkan dan menyetujui karya tulis ini untuk disajikan dalam forum ilmiah maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah lain oleh tim proyek peneliti.
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 dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpanan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

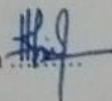
Yogyakarta, 22 Juli 2022

Saya membuat pernyataan

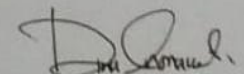


Novenia Karmaningtyas Putri
20180210067

Mengetahui:
Pembimbing Utama
Dr. Ir. Ihsan Nurkomar, S.P

Tanda Tangan 

Pembimbing Pendamping
Dina Wahyu Trisnawati, S.P., M.Agr., Ph.D

Tanda Tangan 

KATA PENGANTAR

Assalamullaikum Warahmatullahi Wabarakattuh

Bismillahirrohmanirrohim. Puji dan syukur kita panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, hidayah, inayah, dan ridanya sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul **“Siklus Hidup *Spodoptera frugiperda* J. E. Smith (Lepidoptera: Noctuidae) Dengan Pemberian Pakan Caisim (*Brassica rapa* var. *parachinensis*)”**. Shalawat dan salam kepada Nabi Muhammad SAW yang selalu menjadi sumber tauladan yang baik untuk umatnya.

Penulis menyadari bahwa terdapat banyak pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan selama pelaksanaan penyusunan tugas akhir ini. Oleh sebab itu, dengan penuh hormat penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Kedua orang tua penulis, Bapak Bowo Widhiono dan Ibu Heni Astari yang selalu memberikan doa, dukungan, kasih sayang, nasehat, dan materi. Sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan program studi S1 agroteknologi.
2. Dr. Ihsan Nurkomar, S.P., selaku dosen pembimbing pertama yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi sehingga proses penelitian dan penyusunan skripsi berjalan dengan baik.
3. Dina Wahyu Trisnawati, S.P., M.Agr., Ph.D., selaku dosen pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, arahan dan motivasi sehingga proses penelitian dan penyusunan skripsi berjalan dengan baik.
4. Taufiq Hidayat, S.P., M.Sc., selaku dosen penguji yang telah bersedia memberikan saran kepada penulis.
5. Mas Teguh Utomo, S.P., selaku laboran Laboratorium Proteksi Tanaman yang telah banyak memberikan semangat dan bantuan dalam proses pelaksanaan penelitian.
6. Teman-teman satu tim Ulut Grayak (Syifa, Dhika, Rifana, Dimas, Hilmy, Adit, Luhung, Mas Fauzi) yang selalu memberikan semangat dan bantuan selama proses penelitian dan penyusunan skripsi.
7. Sahabat penulis Rahmad Riyadi, Melina, Niha, Dela, Lala, dan teman-teman Agroteknologi 2018 yang selalu menghibur, memberikan perhatian, mendukung, memberikan semangat, dan bantuan selama proses penelitian dan penyusunan skripsi.
8. Grup Putune Mbah Sugeng Squad yang selalu menghibur, memberikan perhatian, mendukung, dan memberikan semangat kepada penulis.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan keberkahan, rahmat, dan karunia-Nya atas kebaikan dan pertolongan yang telah diberikan kepada penulis.

Wassalammu`alaikum Wr. Wb.

Yogyakarta, 22 Juli 2022



Novenia Rahmanytyas Putri
20180210067

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	26
DAFTAR ISI.....	27
DAFTAR TABEL.....	28
DAFTAR GAMBAR	28
DAFTAR LAMPIRAN.....	28
INTISARI.....	vii
ABSTRACT.....	ix
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Tujuan	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
A. Ulat Grayak <i>Spodoptera frugiperda</i>	3
B. Tanaman Caisim (<i>Brassica rapa</i> var. <i>parachinensis</i>).....	6
C. Tanaman Jagung (<i>Zea mays</i> . L)	7
D. Hipotesis.....	9
III. TATA CARA PENELITIAN.....	9
A. Tempat dan Waktu Penelitian	9
B. Metode Penelitian.....	9
C. Cara Penelitian	9
D. Analisis Data	11
IV. HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN	12
V. KESIMPULAN.....	17
DAFTAR PUSTAKA	18
LAMPIRAN.....	21

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Panjang Larva <i>S. frugiperda</i> Pada Pakan Jagung Muda dan Caisim	Error!
Bookmark not defined.	15
Tabel 2. Berat Pupa <i>S. frugiperda</i> Pada Pakan Jagung Muda dan Caisim.....	Error!
Bookmark not defined.	15
Tabel 3. Rata-rata Telur Harian <i>S. frugiperda</i>	16

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Telur <i>S. frugiperda</i>	4
Gambar 2. Larva <i>S. frugiperda</i>	4
Gambar 3. Pupa <i>S. frugiperda</i>	5
Gambar 4. Imago <i>S. frugiperda</i>	6
Gambar 5. <i>Brassica rapa</i> var. <i>parachinnsis</i> L.	7
Gambar 6. <i>Zea mays</i> L.	8
Gambar 7. Sintasan <i>S. frugiperda</i> Pada Perlakuan Pakan Jagung Muda dan Caisim	12
Gambar 8. Siklus hidup <i>S. fruiperda</i> Pada Pakan Jagung Muda dan Caisim. Angka dalam gambar menunjukkan lama perkembangan (hari) tiap stadia.....	14
Gambar 9. Fekunditas <i>S. frugiperda</i> Pada Pakan Jagung Muda dan Caisim.....	16

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Lama Perkembangan Telur.....	21
Lampiran 2. Lama Perkembangan Larva	21
Lampiran 3. Lama Perkembangan Pupa	21
Lampiran 4. Lama Perkembangan Imago	22
Lampiran 5. Hasil analisis data panjang larva instar 1.....	22
Lampiran 6. Hasil analisis panjang larva instar 2	22
Lampiran 7. Hasil analisis panjang larva instar 3	24
Lampiran 8. Hasil analisis panjang larva instar 4	24
Lampiran 9. Hasil analisis panjang larva 5	24
Lampiran 10. Hasil analisis panjang larva instar 6	25
Lampiran 11. Berat pupa <i>S. frugiperda</i>	25