

**SIKLUS HIDUP *Spodoptera frugiperda* J. E. Smith (Lepidoptera:
Noctuidae) DENGAN PEMBERIAN PAKAN PAKCOY DAN
BAYAM**

SKRIPSI



oleh:

Syifa Fauziah

20180210175

Program Studi Agroteknologi

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

**SIKLUS HIDUP *Spodoptera frugiperda* J. E. Smith (Lepidoptera: Noctuidae)
DENGAN PEMBERIAN PAKAN PAKCOY DAN BAYAM**



SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk Memenuhi Syarat
Memperoleh Derajat Sarjana Sarjana Pertanian**

**oleh:
Syifa Fauziah
20180210175
Program Studi Agroteknologi**

**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 *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 penyimpangan 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, 25 Juli 2022
Yang membuat pernyataan


Syifa Fauziyah
20180210175

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

Tanda Tangan


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

Tanda Tangan


KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan berkat rahmat dan hidayahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Siklus Hidup *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith (Lepidoptera: Noctuidae) Dengan Pemberian Pakan Pakcoy dan Bayam**” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program Pendidikan Sarjana (S1) di Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Alhamdulillah skripsi ini dapat tersusun atas bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Orangtua penulis yaitu Ibu Sugiarti dan Bapak Eryanto juga Adik-adik Penulis Adhim, Qotrun, Shakeela dan Naura yang selalu mendoakan dan mendukung segala hal tentang kelancaran pendidikan Penulis selama berkuliah.
2. Dr. Ir. Ihsan Nurkomar, S.P., dan Dina Wahyu Trisnawati, S.P., M.Agr., Ph.D., selaku dosen pembimbing serta Taufiq Hidayat, S.P., M.Sc., selaku dosen penguji yang telah membimbing, memberikan masukan dan motivasi selama proses penelitian dan penyusunan skripsi.
3. Laboran Lab. Proteksi mas Teguh Utomo yang membantu selama proses penelitian berlangsung.
4. Faishal, Juang, Reza, Indrianti, Noven, Melly dan Citra yang telah memberikan semangat dan motivasi kepada Penulis dalam menyusun tugas akhir ini juga senantiasa membantu dalam hal apapun.
5. Tim penelitian ulat grayak yaitu, Noven, Dimas, Hilmy, Rama, Rifana, Luhung, Mas Fauzi, dan Dhika yang saling memberikan semangat dan membantu selama proses penelitian.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca sehingga dapat menambah pengetahuan untuk melakukan penelitian maupun karya tulis lainnya, serta dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamualaikum Waramatullahi Wabarakatuh.

Yogyakarta, 18 Juli 2022

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	vii
INTISARI.....	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
I.PENDAHULUAN.....	1
A.Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
II.TINJAUAN PUSTAKA.....	3
A.Ulat Grayak <i>Spodoptera frugiperda</i>	3
B.Tanaman Jagung (<i>Zea mays</i>).....	6
C.Tanaman Bayam (<i>Amaranthus sp.</i>)	7
D.Tanaman Pakcoy (<i>Brassica rapa L.</i>)	9
E. Hipotesis.....	10
III.TATA CARA PENELITIAN	11
A.Tempat dan Waktu Penelitian	11
B.Metode Penelitian	11
C.Cara Penelitian.....	11
D.Parameter yang Diuji	12
E.Analisis Data.....	13
IV.HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN.....	14
V.KESIMPULAN DAN SARAN	23
A.Kesimpulan	23
B.Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	23
LAMPIRAN	27

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Panjang Larva <i>S. frugiperda</i> dan ciri-ciri	18
Tabel 2. Data bobot pupa ulat grayak	19
Tabel 3. Data jumlah telur ulat grayak <i>S. frugiperda</i>	21

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Ulat Grayak Spodoptera frugiperda.....	3
Gambar 2. Cup transparent (a) Telur <i>S. frugiperda</i> (b) Pupa <i>S. frugiperda</i> (c)....	12
Gambar 3. Sintasan <i>S. frugiperda</i> pada ketiga jenis pakan berbeda	14
Gambar 4. Siklus Hidup <i>S. frugiperda</i> yang diberi tiga jenis pakan berbeda	16
Gambar 5. Rata-rata Fekunditas Ulat grayak per-hari.....	22

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Hasil analisis data lama perkembangan telur <i>S. frugiperda</i>	27
Lampiran 2. Hasil analisis data lama perkembangan larva <i>S. frugiperda</i>	27
Lampiran 3. Hasil analisis data lama perkembangan pupa <i>S. frugiperda</i>	27
Lampiran 4. Hasil analisis data lama perkembangan imago <i>S. frugiperda</i>	28
Lampiran 5. Hasil analisis data panjang tubuh larva instar 1.....	28
Lampiran 6. Hasil analisis data panjang tubuh larva instar 2.....	28
Lampiran 7. Hasil analisis data panjang tubuh larva instar 3.....	29
Lampiran 8. Hasil analisis data panjang tubuh larva instar 4.....	29
Lampiran 9. Hasil analisis data panjang tubuh larva instar 5.....	29
Lampiran 10. Hasil analisis data panjang tubuh larva instar 6.....	30
Lampiran 11. Hasil analisis data berat stadia pupa <i>S. frugiperda</i>	30
Lampiran 12. Hasil analisis data jumlah telur <i>S. frugiperda</i>	30