

**PREFERENSI PAKAN ULAT GRAYAK *Spodoptera frugiperda*
J.E. Smith (Lepidoptera: Noctuidae) PADA JAGUNG (*Zea mays*
L.) DAN PAKCOY (*Brassica rapa* L.)**

SKRIPSI



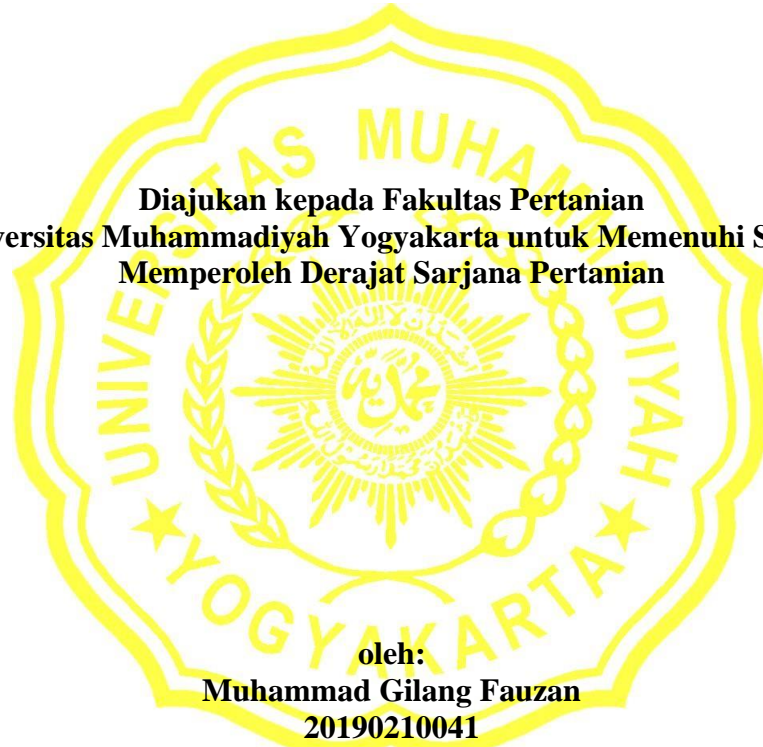
**oleh:
M Gilang Fauzan
(20190210041)
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

**PREFERENSI PAKAN ULAT GRAYAK *Spodoptera frugiperda* J. E. Smith
(Lepidoptera: Noctuidae) PADA JAGUNG (*Zea mays* L.) DAN PAKCOY
(*Brassica rapa* L.)**

SKRIPSI

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



**oleh:
Muhammad Gilang Fauzan
20190210041
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis saya, skripsi ini adalah asli 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 NFAW project Laboratorium Proteksi Tanaman Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
3. Saya menyerahkan dan menyetujui karya tulis ini untuk disajikan dalam forum ilmiah maupun pengembangan dalam bentuk karya ilmiah lain oleh tim proyek peneliti.
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dan disebutkan nama pengarang dalam daftar pustaka.
5. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang akan saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Yogyakarta, Januari 2024

Yang membuat pernyataan



Muhammad Gilang Fauzan
20190210041

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

Assalamu`alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh.

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT. dengan Rahmat dan Karunia-Nya serta shalawat dan salam kepada junjungan ummat Rasulullah Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Preferensi Pakan Ulat Grayak Spesies Baru *Spodoptera frugiperda* J. E. Smith (Lepidoptera: Noctuidae) pada Jagung (*Zea mays* L.) dan Pakcoy (*Brassica rapa* L.)” sebagai syarat untuk mendapat gelar Sarjana Pertanian pada Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa selama penelitian dan penyusunan skripsi dapat terselesaikan dengan baik karena adanya bimbingan, saran, bantuan, dan petunjuk dari berbagai pihak. Maka dengan penuh rasa hormat dan tulus ikhlas, penulis mengucapkan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada:

1. Kedua orang tua penulis yang senantiasa selalu mendoakan dan memberikan semangat kepada penulis dalam setiap kesempatan dan kakak penulis yang senantiasa memberikan semangat dan tidak pernah lelah dalam memberikan motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini;
2. Dr. Ihsan Nurkomar, S.P. selaku dosen pembimbing utama yang telah memberi motivasi dan dukungan untuk saya menyelesaikan skripsi ini;
3. Dina Wahyu Trisnawati, S.P., M.Agr, Ph.D. selaku dosen pembimbing kedua yang telah mendukung dan meluangkan waktunya untuk membimbing saya dalam mengerjakan skripsi.
4. Dr. Siti Nur Aisyah S.P. Sebagai dosen penguji yang memberi masukan, saran, kritik, dan arahan dalam ujian skripsi.
5. Teguh Utomo, S.P. selaku Laboran di Laboratorium Proteksi Tanaman yang telah banyak memberikan bantuan dalam proses penelitian sehingga dapat berjalan dengan lancar;
6. Sahabat dan teman-teman penulis, terutama Derby Dearvito yang selalu kebersamai, Fitra Kornian, Setyani Rahayu, Desi Rukhmitasari, Shinta Puspaningrum yang banyak membantu, serta teman-teman lainnya yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, yang selalu setia menemani, membantu, mendukung dan menjadi keluarga baru untuk terus berjuang selama proses penelitian berlangsung.

Semoga segala kebaikan yang telah diberikan dapat menjadi amal baik dan Allah selalu memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada kita semua untuk mencapai segala yang kita impikan.

Wassalamu`alaikum Warrahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, 20 Januari 2024



Muhammad Gilang Fauzan
20190210041

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
INTISARI.....	viii
ABSTRACT.....	ix
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah.....	2
C. Tujuan Penelian	2
II. TINJAUAN PUSTAKA	3
A. Ulat Grayak <i>Spodoptera frugiperda</i>	3
B. Jagung (<i>Zea mays</i> L.)	4
C. Pakcoy (<i>Brassica rapa</i> L.).....	5
D. Hipotesis	7
III. TATA CARA PENELITIAN	8
A. Tempat Dan Waktu	8
B. Alat Dan Bahan	8
C. Metode Penelitian.....	8
D. Cara Penelitian	8
E. Parameter Pengamatan	10
F. Analisi Data	11
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	12
A. Waktu Pemilihan Pakan Awal.....	12
B. Persentase Pemilihan Pakan	16
C. Rata-rata Bobot Pakan yang Dikonsumsi.....	18
V. KESIMPULAN DAN SARAN	23
A. Kesimpulan.....	23
B. Saran	23
DAFTAR PUSTAKA	24
LAMPIRAN.....	27

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Larva <i>S. frugiperda</i>	3
Gambar 2. <i>Baby corn</i>	6
Gambar 3. Pakcoy.....	7
Gambar 4. Pengujian <i>Choice S. frugiperda</i>	11
Gambar 5. Pengujian <i>No Choice S. frugiperda</i>	11
Gambar 6. Waktu yang diperlukan larva dalam memilih pakan yang diujikan pada perlakuan <i>Choice</i> kondisi dipuaskan.....	13
Gambar 7. Waktu yang diperlukan larva dalam memilih pakan yang diujikan pada perlakuan <i>Choice</i> kondisi tidak dipuaskan.....	13
Gambar 8. Waktu yang diperlukan larva dalam memilih pakan yang diujikan pada perlakuan <i>No Choice</i> kondisi dipuaskan.....	15
Gambar 9. Waktu yang diperlukan larva dalam memilih pakan yang diujikan pada perlakuan <i>No Choice</i> kondisi tidak dipuaskan.....	16
Gambar 10. Persentase larva yang memilih pakan jagung dan pakcoy di awal pengamatan pada uji <i>Choice</i>	17
Gambar 11. Bobot pakan jagung dan pakcoy yang dikonsumsi larva pada uji <i>Choice</i> dengan kondisi tidak dipuaskan (Keterangan: *= signifikan pada $\alpha = 5\%$, SE Standar Error).....	19
Gambar 12. Bobot pakan jagung dan pakcoy yang dikonsumsi larva pada uji <i>Choice</i> dengan kondisi dipuaskan (Keterangan: *= signifikan pada $\alpha = 5\%$, SE Standar Error).....	20
Gambar 13. Bobot pakan jagung dan pakcoy yang dikonsumsi larva pada uji <i>No Choice</i> dengan kondisi tidak dipuaskan (Keterangan: *= signifikan pada $\alpha = 5\%$, SE Standar Error).....	22
Gambar 14. Bobot pakan jagung dan pakcoy yang dikonsumsi larva pada uji <i>No Choice</i> dengan kondisi dipuaskan (Keterangan: *= signifikan pada $\alpha = 5\%$, SE Standar Error).....	22