

TINGKAT KEJADIAN SERANGAN ULAT GRAYAK (*Spodoptera frugiperda* J. E Smith) PADA TANAMAN JAGUNG DI BANJARBARU



ZAIDAN SADAD

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2025**

**TINGKAT KEJADIAN SERANGAN ULAT GRAYAK (*Spodoptera
frugiperda* J. E Smith) PADA TANAMAN JAGUNG
DI BANJARBARU**

Oleh

Zaidan Sadad
1810517310003

Skripsi Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pertanian pada
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat

**PROGRAM STUDI PROTEKSI TANAMAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2025**

RINGKASAN

ZAIDAN SADAD. Tingkat Kejadian Serangan Ulat Grayak (*Spodoptera frugiperda* J. E. Smith) pada Tanaman Jagung di Banjarbaru, dibawah bimbingan Noor Aidawati dan Samharinto.

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh meningkatnya serangan hama ulat grayak (*Spodoptera frugiperda* J.E. Smith) pada tanaman jagung, yang menjadi ancaman serius bagi produksi jagung di Indonesia, termasuk di wilayah Banjarbaru. Ulat grayak merupakan hama invasif yang menyerang seluruh stadia pertumbuhan tanaman jagung dan dapat menyebabkan kerugian hasil hingga 40%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kejadian serangan ulat grayak pada tanaman jagung di Banjarbaru serta mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhinya.

Metode yang digunakan adalah survei lapangan dan wawancara terhadap 10 petani, dengan pengamatan menggunakan metode diagonal di lahan jagung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa seluruh lahan mengalami serangan ulat grayak dengan tingkat kejadian yang bervariasi antara 15,38% hingga 34,78%. Perbedaan tingkat serangan dipengaruhi oleh praktik budidaya, frekuensi pemupukan, serta intensitas pengamatan dan pengendalian hama. Lahan yang rutin melakukan pemupukan dan penyemprotan menunjukkan tingkat serangan yang lebih rendah. Oleh karena itu, disarankan agar petani menerapkan Pengendalian Hama Terpadu (PHT) secara konsisten dengan mengombinasikan penggunaan insektisida, agen hayati, serta pestisida nabati untuk pengendalian yang lebih efektif dan ramah lingkungan.


LEMBAR PENGESAHAN


Judul : Tingkat Kejadian Serangan Ulat Grayak (*Spodoptera frugiperda* J. E Smith) pada Tanaman Jagung di Banjarbaru
Nama : Zaidan Sadad
NIM : 1810517310003
Program Studi : Proteksi Tanaman

Disetujui Oleh Tim Pembimbing :

Anggota,

Ketua,


Prof. Dr. Ir. H. Samharinto S, SU.
NUPTK 355173163213002


Dr. Ir. Noor Aidawati, M.Si
NIP 196607251993032001

Diketahui oleh :

Ketua Jurusan Proteksi Tanaman/
Koordinator Program Studi Proteksi Tanaman,


Dr. Ir. Yusriadi Marsuni, M.Si
NIP. 196509131993031002

Tanggal Lulus : 04 Juli 2025

RIWAYAT HIDUP



Zaidan Sadad adalah penulis karya ilmiah skripsi dengan Judul “Tingkat Kejadian Serangan Ulat Grayak (*Spodoptera Frugiperda* J. E Smith) Pada Tanaman Jagung Di Banjarbaru” pada Tahun 2024. Penulis merupakan anak ke-satu dari dua bersaudara yang dilahirkan dalam keluarga Bpk. Drs. Sudarman MAP dan Almh. Ibu Minuk Purwangtiyas pada tanggal 28 April 2000 di Kabupaten Kotabaru, Kalimantan Selatan.

Penulis memulai Pendidikan di SDN 1 Kusan Hilir pada tahun 2006-2011, kemudian melanjutkan Pendidikan di SMPN 1 Kusan Hilir pada tahun 2012-2015, lalu menempuh Pendidikan di SMAN 1 Kusan Hilir pada tahun 2015-2018. Setelah tamat SMA, penulis melanjutkan Pendidikan S1 Program Studi Proteksi Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru melalui jalur Seleksi Mandiri pada tahun 2018.

Penulis tergabung dalam Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Sanggar Talas Fakultas Pertanian ULM periode 2019/2020, 2020/2021, penulis juga merupakan salah satu pen di SCOOTERIST PAGATAN, anggota Yamaha RX-King Kalimantan Selatan, anggota Honda CB Kalimantan Selatan dan anggota BIKERS CHOP*LER.

UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa. Karena berkat rahmat dan karunia serta mukzizat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Tingkat Kejadian Serangan Ulat Grayak (*Spodoptera Frugiperda* J. E Smith) Pada Tanaman Jagung Di Banjarbaru”**.

Penulis menyadari betul bahwa ada orang-orang yang berjasa dibalik selesainya skripsi ini. Tidak ada persembahan terbaik yang dapat penulis berikan selain rasa ucapan terimakasih kepada pihak yang telah banyak membantu penulis.

Secara khusus, penulis mengucapkan terimakasih kepada orang tua **Bapak Drs. Sudarman, MAP dan Almh Ibu Minuk Purwaningtyas** serta adik penulis Hermawanto Setiawan yang selalu mendukung dan bertanggung jawab penuh seluruh sarana dan prasarana, kebutuhan dari awal sampai akhir yaitu ayah dan ibu penulis tercinta. Sekali lagi terima kasih untuk semua yang telah memberikan dukungan moral dan materil selama penulis menyelesaikan skripsi ini.

Penulis juga mengucapkan terimakasih kepada ibu **Dr. Ir. Noor Aidawati, M. Si.** selaku dosen pembimbing pertama dan bapak **Prof. Dr. Ir. Samharinto S, SU** selaku dosen pembimbing kedua yang telah sabar meluangkan waktu, merelakan tenaga dan pikiran serta turut memberi perhatian dalam memberikan pendampingan selama proses penulisan skripsi ini serta penulis ucapkan terimakasih kepada bapak **Dr. Ir. Yusriadi Marsuni, M.Si.** selaku ketua jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat yang telah meberikan fasilitas dan dukungan selama masa studi.

Terimakasih juga penulis tujukan kepada Dita Aprilia yang telah memberikan dukungan agar penulis tidak menyerah dalam menempuh pendidikan, serta kepada Adhitya Juliadi Ansari, Ahsanul Amal Savitri, Ahmad Najimi, Zulvan Bahtiar, Angkatan 2021 dan masih banyak nama yang tidak bisa penulis sebutkan yang tentunya sangat berjasa dalam membantu proses penulis hingga di titik ini.

Segala kekurangan dan ketidaksempurnaan skripsi ini, penulis sangat mengharapkan masukan, kritikan dan saran yang bersifat membangun kearah perbaikan dan penyempurnaan skripsi ini, terutama pada dosen pembimbing. Cukup banyak kesulitan yang penulis alami dalam penyusunan skripsi ini, tetapi Puji dan Syukur dapat terselesaikan dengan baik.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi semua pihak yang membacanya. Besar harapan penulis, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Aamiin.

Banjarbaru, Juli 2025

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR ISI	i
DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
DAFTAR LAMPIRAN	iv
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	2
Hipotesis	2
Tujuan Penelitian	2
Manfaat Penelitian	2
TINJAUAN PUSTAKA	3
Jagung (<i>Zea mays</i>).....	3
Klasifikasi Ulat Grayak Jagung (<i>S. frugiperda</i> J. E smith)	4
Gejala Serangan Ulat Grayak (<i>S. frugiperda</i> J. E smith)	5
Siklus Hidup Ulat Grayak (<i>S. frugiperda</i> J. E smith).....	5
Telur	5
Larva	6
Pupa.....	6
Imago	7
BAHAN DAN METODE.....	8
Bahan dan Alat	8
Bahan	8
Alat.....	8
Waktu dan Tempat	8
Metode Penelitian.....	8
HASIL DAN PEMBAHASAN	9
DAFTAR PUSTAKA.....	12
LAMPIRAN	14

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Kategori penilaian kejadian serangan hama.....	8
2.	Hasil perhitungan tingkat kejadian serangan.....	9

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	Gejala serangan <i>S. frugiperda</i> J. E smith	5
2.	Telur <i>S. frugiperda</i>	5
3.	Larva <i>S. frugiperda</i>	6
4.	Pupa <i>S. frugiperda</i>	6
5.	Imago <i>S. frugiperda</i>	7

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Kuisisioner responden	15
2.	Tabel hasil kuisisioner	15
3.	Tindakan budidaya yang dilakukan responden.....	16
4.	Hasil perhitungan tingkat kejadian serangan	18
5.	Dokumentasi	19