

SERANGAN *Oxya japonica* (Thunberg) (ORTHOPTERA: ACRIDIDAE) DAN HAMA LAINNYA PADA TANAMAN TALAS DI KECAMATAN KEMANG, BOGOR, JAWA BARAT

ATTAR HANIF KAUTSAR



**DEPARTEMEN PROTEKSI TANAMAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Serangan *Oxya japonica* (Thunberg) (Orthoptera: Acrididae) dan Hama Lainnya pada Tanaman Talas di Kecamatan Kemang, Bogor, Jawa Barat” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, April 2026

Attar Hanif Kautsar
A34190003



ABSTRAK

ATTAR HANIF KAUTSAR. Serangan *Oxya japonica* (Thunberg) (Orthoptera: Acrididae) dan Hama Lainnya pada Tanaman Talas di Kecamatan Kemang, Bogor, Jawa Barat. Dibimbing oleh NINA MARYANA dan ALI NURMANSYAH.

Talas (*Colocasia esculenta* (L.) Schott) merupakan tanaman umbi yang semakin banyak dibudidayakan sebagai tanaman diversifikasi pangan di Indonesia. Produktivitas talas sering menurun akibat serangan hama, terutama belalang *Oxya japonica* (Thunberg) yang merusak daun dan pelepah. Laporan mengenai *O. japonica* dan hama lain pada talas masih terbatas. Penelitian ini bertujuan menghitung populasi, intensitas serangan *O. japonica*, dan melaporkan serangan hama lainnya di Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Penelitian dilaksanakan di Desa Parakan Jaya, Desa Bojong dan Desa Kemang. Setiap desa diamati dua plot pengamatan. Populasi dan serangan *O. japonica* diamati empat kali interval dalam dua minggu sekali. Populasi *O. japonica* diamati menggunakan metode pengambilan contoh area transek yang dimodifikasi. Intensitas serangan dinilai dari skala kerusakan daun 0–4 dengan metode stratifikasi diagonal. Rasio perbandingan populasi (imago per nimfa) yaitu 1:3,2 di Desa Parakan Jaya, 1:3,6 di Desa Bojong dan 1:4,1 di Desa Kemang. Populasi nimfa tertinggi yaitu instar ke-1 mencapai 0,88 individu per tanaman. Populasi nimfa instar ke-4 terendah yaitu 0 individu per tanaman. Intensitas serangan *O. japonica* tertinggi mencapai 40,60% di Desa Bojong dan terendah 15,62% di Desa Parakan Jaya. Dua hama talas lain yang tercatat, wereng talas *Tarophagus colocasiae* (Matsumura) (Hemiptera: Delphacidae) dan *Aplosonyx* sp. (Chevrolat) (Coleoptera: Chrysomelidae), masih terbatas laporannya di Indonesia.

Kata kunci: *Aplosonyx*, belalang, intensitas serangan, populasi, *Tarophagus*

ABSTRACT

ATTAR HANIF KAUTSAR. Attacks of *Oxya japonica* (Thunberg) (Orthoptera: Acrididae) and Other Pests on Taro in Kemang District, Bogor, West Java. Supervised by NINA MARYANA and ALI NURMANSYAH.

Taro (*Colocasia esculenta* (L.) Schott) is a tuber crop increasingly cultivated as a diversification crop in Indonesia. Taro productivity is often reduced by pests, particularly the grasshopper *Oxya japonica* (Thunberg), which damages leaves and petioles. Reports on *O. japonica* and other pests of taro remain limited. This study estimated the population and attack intensity of *O. japonica*. This study also documented other pest attacks in three villages from Kemang District, Bogor Regency, West Java. The study was conducted with two plots in each village. Population and attack of *O. japonica* were monitored 4 times at two-week intervals. *O. japonica* populations were observed using modified transect area sampling. Attack intensity was scored using a diagonal stratified sampling. The population ratio (imago per nymph) was 1:3.2 in Parakan Jaya, 1:3.6 in Bojong, and 1:4.1 in Kemang. The highest nymph population was first instar, reaching 0.88 individuals per plant. The lowest nymph population was 4th nymphal stage with 0 individuals per plant. The highest intensity of *O. japonica* attack reached 40.6% in Bojong, and the lowest was 15.62% in Parakan Jaya Village. Two taro pests were recorded, i.e., the taro planthopper *Tarophagus colocasiae* (Matsumura) (Hemiptera: Delphacidae) and *Aplosomyx* sp. (Chevrolat) (Coleoptera: Chrysomelidae), both are still poorly documented in Indonesia.

Keywords: *Aplosomyx*, attack intensity, grasshopper, population, *Tarophagus*



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

**SERANGAN *Oxya japonica* (Thunberg) (ORTHOPTERA:
ACRIDIDAE) DAN HAMA LAINNYA PADA
TANAMAN TALAS DI KECAMATAN
KEMANG, BOGOR, JAWA BARAT**

ATTAR HANIF KAUTSAR

Skripsi
Sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar
Sarjana Pertanian
pada
Program Studi Proteksi Tanaman

**DEPARTEMEN PROTEKSI TANAMAN
FAKULTAS PERTANIAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



Judul Skripsi : Serangan *Oxya japonica* (Thunberg) (Orthoptera: Acrididae) dan Hama Lainnya pada Tanaman Talas di Kecamatan Kemang, Bogor, Jawa Barat
Nama : Attar Hanif Kautsar
NIM : A34190003

@Hak cipta milik IPB University

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Ir. Nina Maryana, M.Si.

Pembimbing 2:
Dr. Ir. Ali Nurmansyah, M.Si.

Diketahui oleh

Ketua Departemen Proteksi Tanaman:
Dr. Ir. Giyanto, M.Si.
196707091993031002

Tanggal Ujian: 24 Februari 2026

Tanggal Lulus: 10 APR 2026



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah Tuhan Yang Maha Kuasa atas segala karunia dan hikmat-Nya sehingga skripsi berjudul “Serangan *Oxya japonica* (Thunberg) (Orthoptera: Acrididae) dan Hama Lainnya pada Tanaman Talas di Kecamatan Kemang, Bogor, Jawa Barat” telah diselesaikan dengan baik.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan karya ilmiah ini. Secara khusus, penulis menyampaikan terima kasih kepada dosen pembimbing skripsi yaitu Dr. Ir. Nina Maryana, M.Si. dan Dr. Ir. Ali Nurmansyah, M.Si. atas segala ilmu dan nasihatnya dalam kapasitas akademis. Penulis berterima kasih kepada Prof. Dr. Ir. Sri Hendrastuti Hidayat, M.Sc. selaku dosen penguji tamu atas evaluasi komprehensif berupa kritik dan saran dalam memperbaiki karya ilmiah ini. Penulis berterima kasih kepada Prof. Dr. Ir. Abdjad Asih Nawangsih, M.Si. sebagai dosen pembimbing akademik yang telah mengarahkan penulis dalam menentukan pilihan mata kuliah studi per semester dan kegiatan non-akademik lainnya. Terakhir, penulis juga berterima kasih kepada Dr. Ir. Ruly Anwar, M.Si., sebagai dosen moderator dalam acara Seminar Hasil Sarjana penulis pada 28 Januari 2026.

Ucapan terima kasih turut diberikan untuk ayah Teguh Sri Pambudi, bunda Dwi Widaratih P.I., adik Aufa, adik Eara, adik Alif, adik Dilara, keluarga besar Suwoyo dan keluarga besar Nasa Sumopawiro. Ucapan terima kasih turut penulis haturkan kepada teman-teman Proteksi Tanaman Angkatan 56 serta rekan-rekan lainnya tingkat sarjana dan pascasarjana di Laboratorium Biosistemika Serangga atas motivasi serta diskusi selama proses penyusunan karya ilmiah ini. Penulis menyadari bahwa karya ilmiah ini masih memiliki banyak kekurangan. Kritik dan saran untuk perbaikan sangat penulis harapkan. Demikian, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Bogor, April 2026

Attar Hanif Kautsar



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Manfaat	2
II TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Talas	3
2.1.1 Taksonomi dan Morfologi	3
2.1.2 Syarat Tumbuh dan Budi Daya	4
2.1.3 Varietas dan Nutrisi	4
2.2 Belalang <i>Oxya</i> sp.	5
2.2.1 Morfologi	5
2.2.2 Biologi	6
2.2.3 Persebaran	7
2.2.4 Gejala Serangan	7
2.3 Hama-Hama Talas	7
III BAHAN DAN METODE	8
3.1 Tempat dan Waktu	8
3.2 Penentuan Plot Penelitian	8
3.3 Pengamatan Populasi <i>Oxya japonica</i>	8
3.4 Pengamatan Intensitas Serangan <i>Oxya japonica</i>	9
3.5 Pengamatan Hama Lainnya	10
3.6 Analisis Data	10
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	11
4.1 Kondisi Lahan	11
4.2 Gejala Serangan <i>Oxya japonica</i>	12
4.3 Populasi <i>Oxya japonica</i>	13
4.4 Intensitas Serangan <i>Oxya japonica</i>	16
4.6 Serangan Hama Lainnya	17
V SIMPULAN	21
5.1 Simpulan	21
5.2 Saran	21
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN	26
RIWAYAT HIDUP	30

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.

2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



DAFTAR GAMBAR

2.1	Umbi dan tubuh talas	4
2.2	Imago <i>Oxya japonica</i>	6
3.1	Pengamatan populasi <i>Oxya japonica</i>	8
3.2	Pengamatan intensitas serangan <i>Oxya japonica</i>	9
4.1	Plot talas penelitian di Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor	11
4.2	Gejala serangan <i>Oxya japonica</i>	12
4.3	Fluktuasi populasi nimfa dan imago <i>Oxya japonica</i>	13
4.4	Kepadatan populasi nimfa setiap instar <i>Oxya japonica</i>	13
4.5	Nimfa <i>Oxya japonica</i>	14
4.6	Intensitas serangan <i>Oxya japonica</i> di Kecamatan Kemang	15
4.7	Hama talas lain yang ditemukan	17
4.8	Imago <i>Aplosonyx</i> sp	19
4.9	Gejala serangan <i>holey trench</i> oleh <i>Aplosonyx</i> sp.	20

DAFTAR LAMPIRAN

1	Deskripsi plot penelitian pertanaman talas di Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor	27
2	Denah vegetasi sekitar area plot pertanaman talas di Kecamatan Kemang, Kabupaten Bogor	28
3	Perhitungan intensitas serangan <i>Oxya japonica</i> pada talas	29