



# **PENGARUH APLIKASI INSEKTISIDA TERHADAP WALANG SANGIT *Leptocorisa oratorius* (Fabricius) (HEMIPTERA: ALYDIDAE) DAN MUSUH ALAMINYA PADA PERTANAMAN PADI**

**NUR ANISA**



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

## PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa penelitian dengan judul “Pengaruh aplikasi insektisida terhadap walang sangit *Leptocorisa oratorius* (Fabricius) (Hemiptera: Alydidae) dan musuh alaminya pada pertanaman padi” 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, Agustus 2026

Nur Anisa  
A3401221011



## ABSTRAK

NUR ANISA. Pengaruh aplikasi insektisida terhadap walang sangit *Leptocorisa oratorius* (Fabricius) (Hemiptera: Alydidae) dan musuh alaminya pada pertanaman padi Dibimbing oleh I WAYAN WINASA dan FENNY AULIA SUGIANA.

Padi (*Oryza sativa* L.) merupakan komoditas pangan strategis di Indonesia, namun produksinya sering terganggu oleh organisme pengganggu tumbuhan (OPT), salah satunya hama walang sangit *Leptocorisa oratorius* (F.). Hama ini menyerang bulir padi pada fase masak susu dengan cara mengisap cairan bulir sehingga menurunkan kualitas dan kuantitas hasil panen. Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh berbagai perlakuan insektisida terhadap perkembangan, kelimpahan, intensitas serangan *L. oratorius* serta musuh alaminya pada pertanaman padi. Penelitian dilakukan di lahan seluas  $\pm 900 \text{ m}^2$  yang dibagi menjadi empat petak perlakuan dengan enam ulangan menggunakan rancangan acak kelompok (RAK). Perlakuan yang digunakan adalah insektisida sintetik berbahan aktif klorantraniliprol, bioinsektisida berbahan aktif *Bacillus thuringiensis* dan *Serratia marcescens*, insektisida nabati ekstrak mimba, dan kontrol. Hasil penelitian menunjukkan bahwa imago *L. oratorius* mulai ditemukan pada pertanaman padi sejak umur tanaman 46 HST pada seluruh perlakuan dan paling dominan selama periode pengamatan. Populasi pradewasa *L. oratorius* pada seluruh perlakuan relatif rendah dibandingkan populasi imago selama periode pengamatan. Kelimpahan populasi *L. oratorius* pada petak kontrol cenderung lebih tinggi dibandingkan petak yang diberi perlakuan insektisida sintetik, bioinsektisida, maupun insektisida nabati. Aplikasi insektisida tidak memberikan pengaruh nyata terhadap musuh alami, yang ditunjukkan oleh kelimpahan laba-laba predator yang umumnya tidak berbeda nyata (kecuali famili Tetragnathidae pada 8 MST) serta tetap ditemukannya parasitoid *Gryon nixoni* pada seluruh perlakuan. Selain itu, aplikasi insektisida juga tidak berpengaruh nyata terhadap intensitas serangan *L. oratorius* maupun produksi padi.

Kata kunci: budi daya, intensitas serangan, populasi, predator, tingkat parasitisasi



## ABSTRACT

NUR ANISA. “Effect of insecticide applications on the rice bug *Leptocorisa oratorius* (Fabricius) (Hemiptera: Alydidae) and its natural enemies in rice cultivation. Supervised by I WAYAN WINASA and FENNY AULIA SUGIANA.

Rice (*Oryza sativa* L.) is a strategic food crop in Indonesia. Still, its production is constrained by the rice bug, *Leptocorisa oratorius* (F.), which damages rice grains during the milk stage by sucking grain fluids. This study evaluated the effects of different insecticide treatments on the development, population abundance, and attack intensity of *L. oratorius*, and its natural enemies. The experiment was conducted in a  $\pm 900$  m<sup>2</sup> rice field using a randomized block design (RBD) with four treatments applications and six replications. Treatments included a synthetic insecticide containing chlorantraniliprole, a bioinsecticide containing *Bacillus thuringiensis* and *Serratia marcescens*, a neem extract-based insecticide, and an untreated (control). Adult *L. oratorius* first appeared at 46 days after planting in all applications and remained the dominant developmental stage, whereas pre-adult stages were relatively scarce throughout the observation period. Population abundance tended to be higher in the control plots than in insecticide application plots. Insecticide applications had no significant effect on predatory spiders, except the family Tetragnathidae at 8 weeks after planting, and the parasitoid *Gryon nixoni* remained present in all treatments. Insecticide applications also had no significant effect on the attack intensity of *L. oratorius* or rice production.

**Keywords:** attack intensity, cultivation, parasitization, population, predator



@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.

© 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.*



# **PENGARUH APLIKASI INSEKTISIDA TERHADAP WALANG SANGIT *Leptocorisa oratorius* (Fabricius) (HEMIPTERA: ALYDIDAE) DAN MUSUH ALAMINYA PADA PERTANAMAN PADI**

**NUR ANISA**

Skripsi  
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana  
pada Program Studi Proteksi Tanaman

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



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University  
— Bogor Indonesia —

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.

Penguji pada Ujian Skripsi:

Prof. Dr. Ir. Abdul Munif, M.Sc.Agr.

Judul Skripsi : Pengaruh aplikasi insektisida terhadap walang sangit *Leptocorisa oratorius* (Fabricius) (Hemiptera: Alydidae) dan musuh alaminya pada pertanaman padi

Nama : Nur Anisa  
NIM : A3401221011

Disetujui oleh

Pembimbing 1:  
Dr. Ir. I Wayan Winasa, M.Si.

Pembimbing 2:  
Fenny Aulia Sugiana, M.Si.

Diketahui oleh

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

Tanggal Ujian: 23 Juli 2026

Tanggal Lulus: 04 AUG 2026

## PRAKATA

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah *subhanahu wa ta'alah* atas segala rahmat dan karunia yang dicurahkan tiada henti sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh aplikasi insektisida terhadap walang sangit *Leptocorisa oratorius* (Fabricius) (Hemiptera: Alydidae) dan musuh alaminya pada pertanaman padi” sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana di Departemen Proteksi Tanaman, Institut Pertanian Bogor.

Dengan penuh rasa hormat penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada Dr. Ir. I Wayan Winasa, M.Si dan Ibu Fenny Aulia Sugiana, M.Si yang telah memberikan bimbingan, masukan, motivasi, dan arahan kepada penulis selama mengerjakan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Prof. Dr. Ir. Abdul Munif, M.Sc.Agr atas kesediaannya menjadi dosen penguji tamu, baik dalam menghadiri seminar hasil penelitian maupun pelaksanaan ujian akhir skripsi. Terima kasih juga saya ucapkan kepada dosen dan staf Departemen Proteksi Tanaman atas bantuan dan dukungannya kepada penulis serta kepada Bapak Wawan selaku petugas laboran di Laboratorium Ekologi Serangga atas bantuan dan arahnya kepada penulis. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada Bapak Saan selaku petani yang membantu dan bersedia lahan sawahnya dijadikan tempat untuk penelitian.

Terima kasih kepada Ayahanda Suherman dan Ibunda Nenah tercinta yang telah memberikan dukungan, kasih sayang, dan restunya kepada penulis. Terima kasih untuk seluruh keluarga penulis yang telah banyak memberikan dukungan dan doa untuk penulis. Terima kasih yang khusus penulis sampaikan kepada Ilham Dani Suherman atas ketulusan dan membantu serta komitmennya untuk tetap bertahan mendampingi penulis dalam setiap fase sulit dan semangat serta dukungan yang telah diberikan selama proses penelitian dan penyusunan skripsi ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada teman-teman Departemen Proteksi Tanaman IPB Angkatan 59 yang telah membantu selama menyusun tugas akhir ini serta teman-teman sebimbingan yaitu Elin, Vierdy dan Amanda. Serta seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu atas semua dukungannya kepada penulis sehingga karya tulis ini dapat diselesaikan.

Bogor, Agustus 2026

*Nur Anisa*



## DAFTAR ISI

|                                                                                                                              |    |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| DAFTAR TABEL                                                                                                                 | ix |
| DAFTAR GAMBAR                                                                                                                | ix |
| DAFTAR LAMPIRAN                                                                                                              | x  |
| I PENDAHULUAN                                                                                                                | 1  |
| 1.1 Latar Belakang                                                                                                           | 1  |
| 1.2 Rumusan Masalah                                                                                                          | 2  |
| 1.3 Hipotesis Penelitian                                                                                                     | 2  |
| 1.4 Tujuan Penelitian                                                                                                        | 2  |
| 1.5 Manfaat Penelitian                                                                                                       | 3  |
| II TINJAUAN PUSTAKA                                                                                                          | 4  |
| 2.1 Padi                                                                                                                     | 4  |
| 2.2 Walang Sangit <i>Leptocorisa oratorius</i> (F.) (Hemiptera: Alydidae)                                                    | 6  |
| 2.3 Musuh Alami <i>Leptocorisa oratorius</i> (F.)                                                                            | 8  |
| III BAHAN DAN METODE                                                                                                         | 11 |
| 3.1 Waktu dan Tempat                                                                                                         | 11 |
| 3.2 Alat dan Bahan                                                                                                           | 11 |
| 3.3 Metode Penelitian                                                                                                        | 11 |
| 3.4 Analisis Data                                                                                                            | 14 |
| IV HASIL DAN PEMBAHASAN                                                                                                      | 15 |
| 4.1 Kondisi Lahan Penelitian                                                                                                 | 15 |
| 4.2 Gejala Serangan dan Ciri Morfologi <i>Leptocorisa oratorius</i>                                                          | 16 |
| 4.3 Perkembangan Populasi <i>Leptocorisa oratorius</i>                                                                       | 17 |
| 4.4 Pengaruh Insektisida Terhadap Kelimpahan Populasi <i>Leptocorisa oratorius</i>                                           | 23 |
| 4.5 Predator yang Memangsa Walang Sangit <i>Leptocorisa oratorius</i> pada Pertanaman Padi Di Kelurahan Situgede, Kota Bogor | 25 |
| 4.6 Tingkat Parasitisasi Telur <i>Leptocorisa oratorius</i>                                                                  | 29 |
| 4.7 Intensitas Serangan <i>Leptocorisa oratorius</i>                                                                         | 31 |
| 4.8 Produksi Padi                                                                                                            | 32 |
| V SIMPULAN DAN SARAN                                                                                                         | 34 |
| 5.1 Simpulan                                                                                                                 | 34 |
| 5.2 Saran                                                                                                                    | 34 |
| DAFTAR PUSTAKA                                                                                                               | 35 |
| LAMPIRAN                                                                                                                     | 41 |
| RIWAYAT HIDUP                                                                                                                | 48 |

@Hak cipta milik IPB University

## DAFTAR TABEL

|     |                                                                                                                                                              |    |
|-----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.1 | Perlakuan dan konsentrasi insektisida yang digunakan                                                                                                         | 13 |
| 4.1 | Kondisi cuaca di Kota Bogor pada bulan Januari-April 2026                                                                                                    | 15 |
| 4.2 | Pengaruh insektisida terhadap kelimpahan populasi <i>Leptocorisa oratorius</i> pada pertanaman padi di Kelurahan Situgede, Kota Bogor, Jawa Barat            | 24 |
| 4.3 | Populasi Araneidae pada pertanaman padi yang diberi perlakuan insektisida di Kelurahan Situgede, Kota Bogor, Jawa Barat                                      | 25 |
| 4.4 | Populasi Oxyopidae pada pertanaman padi yang diberi perlakuan insektisida di Kelurahan Situgede, Kota Bogor, Jawa Barat                                      | 26 |
| 4.5 | Populasi Tetragnathidae pada pertanaman padi yang diberi perlakuan insektisida di Kelurahan Situgede, Kota Bogor, Jawa Barat                                 | 28 |
| 4.6 | Tingkat parasitisasi telur <i>Leptocorisa oratorius</i> pada pertanaman padi yang diberi perlakuan insektisida di Kelurahan Situgede, Kota Bogor, Jawa Barat | 30 |
| 4.7 | Rata-rata intensitas serangan <i>Leptocorisa oratorius</i> pada bulir padi yang diberi perlakuan insektisida                                                 | 31 |
| 4.8 | Rata-rata produksi gabah pada perlakuan insektisida di Kelurahan Situgede, Kota Bogor, Jawa Barat                                                            | 32 |

## DAFTAR GAMBAR

|      |                                                                                                      |    |
|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 3.1  | Denah petak perlakuan dan penentuan tanaman contoh                                                   | 12 |
| 4.1  | Lahan pertanaman padi                                                                                | 15 |
| 4.2  | Gejala serangan <i>Leptocorisa oratorius</i> pada pertanaman padi                                    | 16 |
| 4.3  | Ciri morfologi <i>Leptocorisa oratorius</i>                                                          | 17 |
| 4.4  | Perkembangan populasi walang sangit <i>Leptocorisa oratorius</i> pada perlakuan insektisida sintetik | 18 |
| 4.5  | Perkembangan populasi walang sangit <i>Leptocorisa oratorius</i> pada perlakuan bioinsektisida       | 20 |
| 4.6  | Perkembangan populasi walang sangit <i>Leptocorisa oratorius</i> pada perlakuan insektisida nabati   | 22 |
| 4.7  | Perkembangan populasi walang sangit <i>Leptocorisa oratorius</i> pada kontrol                        | 23 |
| 4.8  | Laba-laba <i>Argiope</i> sp.                                                                         | 26 |
| 4.9  | Laba-laba <i>Oxyopes</i> sp.                                                                         | 27 |
| 4.10 | Laba-laba <i>Tetragnatha</i> sp.                                                                     | 28 |
| 4.11 | Imago parasitoid telur walang sangit ( <i>Gryon nixonii</i> )                                        | 29 |



## DAFTAR LAMPIRAN

|    |                                                                                                                                                                     |    |
|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1  | Perkembangan populasi walang sangit <i>Leptocorisa oratorius</i> pada perlakuan insektisida sintetik                                                                | 42 |
| 2  | Perkembangan populasi walang sangit <i>Leptocorisa oratorius</i> pada perlakuan bioinsektisida                                                                      | 42 |
| 3  | Perkembangan populasi walang sangit <i>Leptocorisa oratorius</i> pada perlakuan insektisida nabati                                                                  | 42 |
| 4  | Perkembangan populasi walang sangit <i>Leptocorisa oratorius</i> pada kontrol                                                                                       | 43 |
| 5  | Hasil sidik ragam pengaruh insektisida terhadap kelimpahan populasi <i>Leptocorisa oratorius</i> pada pertanaman padi di Kelurahan Situgede, Kota Bogor, Jawa Barat | 43 |
| 6  | Hasil sidik ragam populasi Araneidae pada pertanaman padi yang diberi perlakuan insektisida di Kelurahan Situgede, Kota Bogor, Jawa Barat                           | 44 |
| 7  | Hasil sidik ragam populasi Oxyopidae pada pertanaman padi yang diberi perlakuan insektisida di Kelurahan Situgede, Kota Bogor, Jawa Barat                           | 45 |
| 8  | Hasil sidik ragam populasi Tetragnathidae pada pertanaman padi yang diberi perlakuan insektisida di Kelurahan Situgede, Kota Bogor, Jawa Barat                      | 46 |
| 9  | Hasil sidik ragam rata-rata intensitas serangan <i>Leptocorisa oratorius</i> pada bulir padi yang diberi perlakuan insektisida                                      | 46 |
| 10 | Hasil sidik ragam rata-rata produksi gabah pada perlakuan insektisida di Kelurahan Situgede, Kota Bogor, Jawa Barat                                                 | 47 |

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.