

**SERANGAN HAMA *Oryctes rhinoceros* dan *Brontispa longissima*
PADA PERKEBUNAN KELAPA KOPYOR DI KECAMATAN
CIKAKAK, KABUPATEN SUKABUMI**

FAJRIL NURIYASIN



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

@Hak cipta milik IPB University

IPB University





@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.

Perpustakaan IPB University

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Serangan Hama *Oryctes rhinoceros* dan *Brontispa longissima* pada Perkebunan Kelapa Kopyor di Kecamatan Cikakak, Kabupaten Sukabumi” 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

Fajril Nuriyasin
A3401221022



ABSTRAK

FAJRIL NURIYASIN. Serangan Hama *Oryctes rhinoceros* dan *Brontispa longissima* pada Perkebunan Kelapa Kopyor di Kecamatan Cikakak, Kabupaten Sukabumi. Dibimbing oleh HERMANU TRIWIDODO dan DEWI SARTIAMI.

Kelapa kopyor (*Cocos nucifera* L. var. kopyor) merupakan komoditas perkebunan bernilai ekonomi tinggi yang produktivitasnya dapat menurun akibat serangan hama. Penelitian ini bertujuan menganalisis luas dan intensitas serangan hama *Oryctes rhinoceros* dan hama *Brontispa longissima* pada empat blok perkebunan kelapa kopyor di Kecamatan Cikakak, Kabupaten Sukabumi. Penelitian dilakukan menggunakan metode survei dengan 27 tanaman sampel pada setiap blok, sehingga diperoleh 108 tanaman sampel. Luas serangan dihitung berdasarkan proporsi tanaman terserang, sedangkan intensitas serangan ditentukan berdasarkan tingkat kerusakan tanaman. Data dianalisis menggunakan analisis ragam (ANOVA) dan uji *Tukey* pada taraf 5%. Luas serangan hama *O. rhinoceros* berkisar 85–100% dengan intensitas 1,89–7,85% dan seluruh blok termasuk kategori ringan. Luas serangan hama *B. longissima* mencapai 100% pada seluruh blok dengan intensitas 14,18–41,87%, yaitu kategori ringan pada blok A dan B serta sedang pada blok C dan D. Intensitas hama *B. longissima* lebih tinggi dibandingkan hama *O. rhinoceros* pada lokasi penelitian.

Kata kunci: analisis, data, proporsi, survei

ABSTRACT

FAJRIL NURIYASIN. Infestation of *Oryctes rhinoceros* and *Brontispa longissima* in Kopyor Coconut Plantations in Cikakak District, Sukabumi Regency. Supervised by HERMANU TRIWIDODO and DEWI SARTIAMI.

Kopyor coconut (*Cocos nucifera* L. var. kopyor) is a high value plantation commodity whose productivity may decline due to pest infestations. This study aimed to analyze the extent and intensity of infestations by *Oryctes rhinoceros* and *Brontispa longissima* in four blocks of a kopyor coconut plantation in Cikakak District, Sukabumi Regency. The study was conducted using a survey method involving 27 sampled plants in each block, resulting in a total of 108 sampled plants. The extent of infestation was calculated based on the proportion of infested plants, while infestation intensity was determined based on the degree of plant damage. Data were analyzed using analysis of variance (ANOVA) followed by Tukey's test at the 5% significance level. The extent of *O. rhinoceros* infestation ranged from 85% to 100%, with an infestation intensity of 1.89%–7.85%, and all blocks were classified as having low infestation intensity. The extent of *B. longissima* infestation reached 100% in all blocks, with an infestation intensity of 14.18%–41.87%, classified as low in Blocks A and B and moderate in Blocks C and D. The infestation intensity of *B. longissima* was higher than that of *O. rhinoceros* at the study site.

Keywords: analysis, data, proportion, survey.



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 HAMA *Oryctes rhinoceros* dan *Brontispa longissima* PADA PERKEBUNAN KELAPA KOPYOR DI KECAMATAN CIKAKAK, KABUPATEN SUKABUMI

FAJRIL NURIYASIN

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Departemen 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.

Dosen Penguji pada Ujian Skripsi:
Dr. Ir. Giyanto, M.Si.

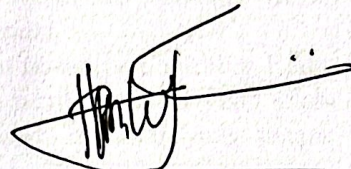
Judul Skripsi : Serangan Hama *Oryctes rhinoceros* dan *Brontispa longissima* pada Perkebunan Kelapa Kopyor di Kecamatan Cikakak Kabupaten Sukabumi
Nama : Fajril Nuriyasin
NIM : A3401221022

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 University

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Hermanu Triwidodo, M.Sc.



Pembimbing 2:
Dra. Dewi Sartiami, M.Si., Ph.D.



Diketahui oleh

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



Tanggal Ujian: 10 Agustus 2026

Tanggal Lulus: 14 AUG 2026



PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga skripsi ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Mei 2026 sampai bulan Juni 2026 ini ialah serangga hama, dengan judul “Serangan Hama *Oryctes rhinoceros* dan *Brontispa longissima* pada Perkebunan Kelapa Kopyor di Kecamatan Cikakak, Kabupaten Sukabumi”.

Penulis menyadari bahwa penyelesaian skripsi ini tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Herman Triwidodo, M.Sc. selaku dosen pembimbing I dan Dra. Dewi Sartiami, M.Si., Ph.D. selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan pengetahuan, bimbingan, arahan, serta masukan yang sangat berharga dalam penyusunan skripsi penelitian ini.
2. Orang tua dan keluarga yang senantiasa memberikan doa, dukungan moral, dan motivasi yang tiada henti.
3. Seluruh dosen dan staf Departemen Proteksi Tanaman, Institut Pertanian Bogor yang telah memberikan ilmu dan fasilitas untuk menunjang penelitian ini.
4. Rekan-rekan mahasiswa Eterious yang selalu bersedia menjadi teman sebaya yang kritis dan berfilosofis di dalam lingkup penyusunan skripsi ini.
5. Rekan-rekan GreenForce Faperta dan Seruni Jaya yang telah memberikan semangat, diskusi, dan bantuan selama proses penyusunan skripsi ini.
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari berbagai pihak untuk perbaikan di masa mendatang. Semoga penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang entomologi dan pengendalian hayati, serta dapat berkontribusi terhadap implementasi pertanian berkelanjutan di Indonesia.

Bogor, Agustus 2026

Fajril Nuriyasin



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xi
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Klasifikasi dan Morfologi Kelapa Kopyor	4
2.2 Budidaya Kelapa Kopyor	5
2.3 Hama <i>Oryctes rhinoceros</i> (Coleoptera: Scarabaeidae)	7
2.3.1 Taksonomi	7
2.3.2 Morfologi	7
2.3.3 Bioekologi	9
2.3.4 Gejala Serangan	10
2.4 Hama <i>Brontispa longissima</i> (Coleoptera: Chrysomelidae)	11
2.4.1 Taksonomi	11
2.4.2 Morfologi	12
2.4.3 Bioekologi	14
2.4.4 Gejala Serangan	15
III METODE	17
3.1 Tempat dan Waktu	17
3.2 Alat dan Bahan	17
3.3 Prosedur Kerja	17
3.3.1 Penentuan Tanaman Sampel	17
3.3.2 Pengamatan Gejala Serangan Hama	18
3.3.3 Pengamatan Luas Serangan Hama	18
3.3.4 Pengamatan Intensitas Serangan Hama	19
3.4 Analisis Data	20
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Kondisi Umum Lokasi Penelitian	21
4.2 Karakteristik Gejala Serangan Hama	23
4.2.1 Gejala Serangan Hama <i>Oryctes rhinoceros</i>	23
4.2.2 Gejala Serangan Hama <i>Brontispa longissima</i>	25
4.3 Luas Serangan Hama	27
4.3.1 Luas Serangan Hama <i>Oryctes rhinoceros</i>	27
4.3.2 Luas Serangan Hama <i>Brontispa longissima</i>	29
4.4 Intensitas Serangan Hama	30
4.4.1 Intensitas Serangan Hama <i>Oryctes rhinoceros</i>	30
4.4.2 Intensitas Serangan Hama <i>Brontispa longissima</i>	33



V

4.5 Pembahasan Umum	37
SIMPULAN DAN SARAN	39
5.1 Simpulan	39
5.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	40
RIWAYAT HIDUP	45

©Hak cipta milik IPB University



DAFTAR TABEL

1	Karakteristik blok lahan pengamatan	17
2	Nilai skala intensitas serangan hama <i>Oryctes rhinoceros</i>	19
3	Luas serangan hama <i>Oryctes rhinoceros</i> pada setiap blok pengamatan	28
4	Luas serangan hama <i>Brontispa longissima</i> pada setiap blok pengamatan	29
5	Intensitas serangan hama <i>Oryctes rhinoceros</i> dan jumlah pelepah kelapa kopyor	31
6	Intensitas serangan hama <i>Brontispa longissima</i> dan jumlah pelepah kelapa kopyor	34

DAFTAR GAMBAR

1	Imago <i>Oryctes rhinoceros</i> . (A) jantan, (B) betina	9
2	Imago <i>Brontispa longissima</i> . (A) betina, (B) jantan	14
3	Desain sub-blok pengambilan sampel tanaman kelapa kopyor	18
4	Kondisi lokasi pengamatan. (A) blok A, (B) blok B, (C) blok C, (D) blok D	23
5	Karakteristik gejala serangan hama <i>Oryctes rhinoceros</i> pada tanaman kelapa kopyor. (A) satu guntingan, (B) dua guntingan, (C) tiga guntingan	25
6	Karakteristik gejala serangan <i>Brontispa longissima</i> pada tanaman kelapa kopyor. (A) klorosis dan nekrosis pada anak daun, (B) pengeringan pelepah, (C) penggulangan dan pengeringan anak daun	26



@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.