

**KEANEKARAGAMAN SERANGGA HAMA PADA  
FASE GENERATIF TANAMAN CABAI HIYUNG (*Capsicum  
frutescens* L.) DENGAN APLIKASI POC PLUS**



**JUNIKO RAIHANDITO**

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

**2025**

**KEANEKARAGAMAN SERANGGA HAMA PADA  
FASE GENERATIF TANAMAN CABAI HIYUNG (*Capsicum  
frutescens* L.) DENGAN APLIKASI POC PLUS**

Oleh

Juniko Raihandito

2110512210011

Skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
gelar Sarjana Pertanian pada  
Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat

**JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT  
2025**

## RINGKASAN

**JUNIKO RAIHANDITO.** Keanekaragaman Serangga Hama Pada Fase Generatif Tanaman Cabai Hiyung (*Capsicum frutescens* L.) Dengan Aplikasi POC Plus, dibimbing oleh Prof. Dr. Ir. H. Akhmad Gazali, M.S.

Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi keanekaragaman jenis serangga hama pada budidaya tanaman cabai hiyung pada fase generatif yang diaplikasikan POC Plus. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April sampai Juli 2025, bertempat di lahan percobaan Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru. Metode penangkapan serangga hama yang digunakan, yaitu menggunakan *yellow trap*, *pitfall trap*, dan tangan secara manual. Kemudian dilakukan identifikasi menggunakan buku kunci determinasi serangga. Data dianalisis menggunakan indeks ekologi meliputi keanekaragaman Shannon ( $H'$ ), kemerataan ( $E$ ), kekayaan jenis ( $R$ ), dan dominasi ( $D$ ).

Hasil penelitian menunjukkan terdapat 8 spesies serangga hama, yaitu *Plutella xylostella*, *Spodoptera litura*, *Bactrocera dorsalis*, *Mictis longicornis*, *Nezara viridula*, *Megacopta cribraria*, *Leptocorisa oratorius*, dan *Myrmeleon formicarius*. Hasil perhitungan indeks ekologi menunjukkan bahwa tingkat keanekaragaman serangga hama tergolong rendah ( $H' = 0,531$ ) dengan kemerataan populasi yang juga rendah ( $E = 0,242$ ). Sebaliknya, nilai dominasi tergolong tinggi ( $D = 0,789$ ), yang menandakan adanya spesies hama yang mendominasi komunitas secara signifikan. Spesies dengan dominasi tertinggi adalah *Bactrocera dorsalis* (lalat buah) dengan jumlah tangkapan mencapai 4.726 individu. jauh lebih tinggi dibandingkan spesies lainnya, sehingga menjadi faktor utama penyebab rendahnya keanekaragaman dan tingginya dominasi hama pada pertanaman cabai hiyung.

Judul : Keanekaragaman Serangga Hama Pada Fase Generatif  
Tanaman Cabai Hiyung (*Capsicum frutescens* L.) Dengan  
Aplikasi POC Plus  
Nama : Juniko Raihandito  
NIM : 2110512210011  
Program Studi : Agroekoteknologi

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing



Prof. Dr. Ir. H. Akhmad Gazali, M.S.  
NIP. 196308211988031006

Diketahui Oleh,  
Ketua Jurusan Agroekoteknologi,



Dr. Untung Santoso S.Si., M.S. ♂  
NIP. 198608242023211020

Tanggal Ujian Komprehensif: 14 Mei 2025

## RIWAYAT HIDUP



**Juniko Raihandito.** Penulis dilahirkan di Sampit, 21 Juni 2002 sebagai anak ketiga dalam tiga bersaudara dari pasangan Muhammad Husni dan Prapti Budi Astuti. Penulis saat ini menetap di Jalan Dahlina Raya 1c, Kecamatan Banjarbaru Selatan, Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan.

Penulis menempuh pendidikan Sekolah Dasar pada Tahun 2009-2014 di SD Negeri 5 Mentawa Baru Hulu, selanjutnya penulis menempuh Sekolah Menengah Pertama di SMP Negeri 1 Sampit pada Tahun 2014-2017, lalu penulis menempuh pendidikan Sekolah Menengah Atas di SMA Darul Hijrah Putra pada Tahun 2017-2018, lalu penulis pindah ke Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 2 Sampit pada tahun 2018-2021, setelahnya penulis melanjutkan Pendidikan Tinggi ke salah satu perguruan tinggi negeri di Kalimantan Selatan, yakni Universitas Lambung Mangkurat pada Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian pada Tahun 2021. Saat menempuh Pendidikan Tinggi di Universitas Lambung Mangkurat, penulis aktif mengikuti organisasi internal di Kampus Fakultas Pertanian, yakni sebagai Anggota Departemen PSDM HIMAGROTEK Faperta ULM pada Tahun 2023, Koordinator Departemen PSDM HIMAGROTEK Faperta ULM pada Tahun 2024, dan Anggota BPO HIMAGROTEK Faperta ULM pada Tahun 2025, serta penulis juga aktif dalam kegiatan kepanitiaan internal kampus. Semasa menempuh pendidikan tinggi, penulis terlibat menjadi Asisten Praktikum Mata Kuliah Teknologi Produksi Padi, Palawija, dan Hortikultura 2024.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Keanekaragaman Serangga Hama Pada Fase Generatif Tanaman Cabai Hiyung (*Capsicum frutescens* L.) Dengan Aplikasi POC Plus” sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Pertanian di Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat. Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Untung Santoso, S.Si., M.S., selaku Ketua Jurusan Agroekoteknologi, serta Bapak/Ibu Dosen dan Staff Jurusan Agroekoteknologi yang telah memberikan kemudahan kepada penulis dalam proses administrasi kelulusan sarjana di Jurusan Agroekoteknologi ini.
2. Prof. Dr. Ir. H. Akhmad Gazali, M.S, sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan saran sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Bapa Muhammad Husni dan mama Prapti Budi Astuti, penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga atas motivasi dan dukungan yang selalu diberikan kepada penulis.
4. Tim cabai hiyung Zainal Ilmi, Nada Khansa' Huwaida, dan Siti Aulia yang telah membantu, bekerja sama, dan memberikan kesempatan kepada penulis untuk bergabung dalam penelitian ini.
5. Kepada seluruh teman-teman Agroekoteknologi 2021 dan rekan-rekan dari kunci bahu yang mana telah membantu penulis selama masa perkuliahan dan juga membantu dalam penelitian ini sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Penulis berharap penelitian serta laporan ini dapat menjadi bahan acuan dan pertimbangan dalam memberikan informasi tentang Keanekaragaman Serangga Hama Pada Fase Generatif Tanaman Cabai Hiyung (*Capsicum frutescens* L.) Dengan Aplikasi POC Plus. Selain itu, penulis juga mengharapkan agar hasil penelitian ini dapat dikembangkan lebih lanjut pada riset-riset berikutnya. Penulis menyadari masih terdapat berbagai kekurangan dalam penyusunan laporan skripsi

ini, sehingga masukan dan saran sangat diharapkan guna penyempurnaan penulisan di masa mendatang. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan keberkahan kepada semua pihak yang telah membantu, mendukung, serta memudahkan penyelesaian laporan ini. Aamiin.

Banjarbaru, 11 September 2025

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized initials and a small mark below them.

Penulis

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
LEMBAR PENGESAHAN.....	ii
KATA PENGANTAR .....	iii
DAFTAR ISI .....	iv
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR TABEL .....	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
PENDAHULUAN .....	1
Latar Belakang.....	1
Rumusan Masalah.....	3
Hipotesis.....	3
Tujuan Penelitian.....	4
Manfaat .....	4
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
Cabai Hiyung ( <i>Capsicum frutescens</i> L.).....	5
Klasifikasi .....	5
Morfologi .....	6
Syarat Tumbuh .....	6
POC-Plus.....	8
Hama Utama Fase Genratif Cabai Hiyung.....	10
Trips .....	10
Lalat Buah ( <i>Bactrocera</i> sp).....	12
Penggerek Buah ( <i>Helicoverpa armigera</i> ).....	13
Ulat Grayak ( <i>Spodoptera litura</i> F.) .....	15
Kutu Kebul ( <i>Bemisia tabaci</i> ).....	16
METODE PENELITIAN .....	19
Waktu dan Tempat.....	19
Bahan dan Alat .....	19

	<b>Halaman</b>
Bahan .....	19
Alat .....	20
Rancangan Penelitian.....	21
Pelaksanaan Penelitian.....	21
Pengamatan .....	23
Analisis Data .....	24
HASIL DAN PEMBAHASAN .....	27
Hasil .....	27
Pembahasan.....	30
KESIMPULAN DAN SARAN .....	34
Kesimpulan.....	34
Saran .....	34
DAFTAR PUSTAKA .....	35
LAMPIRAN .....	40

## DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	Tanaman cabai hiyung .....	6
2.	Trips.....	10
3.	Lalat buah ( <i>Bactrocera</i> sp) .....	11
4.	Penggerek buah ( <i>Helicoverpa armigera</i> ) .....	13
5.	Ulat grayak ( <i>Spodoptera litura</i> F.).....	14
6.	Kutu kebul ( <i>Bemisia tabaci</i> ) .....	16

## DAFTAR TABEL

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
1.	Bahan pembuatan POC-Plus .....	22
2.	Identifikasi serangga hama yang tertangkap pada pertanaman cabai hiyung .....	27
3.	Jumlah individu serangga hama yang tertangkap pada pertanaman cabai hiyung .....	28
4.	Jenis spesies serangga hama yang tertangkap pada pertanaman cabai hiyung .....	29
5.	Kriteria hasil indeks keanekaragaman ( $H'$ ), indeks dominasi (D), indeks kekayaan jenis (R), dan indeks pemerataan (E) serangga hama pada tanaman cabai hiyung.....	30

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Nomor</b>		<b>Halaman</b>
1.	Deskripsi Cabai Rawit Varietas Hiyung .....	40
2.	Denah perangkap .....	41
3.	Skema pembuatan POC-Plus .....	42
4.	Perhitungan jumlah kebutuhan Trichokompos .....	43
5.	Data pengamatan keragaman serangga hama pada budidaya tanaman cabai hiyung pengamatan 1 (75 HST) .....	44
6.	Data pengamatan keragaman serangga hama pada budidaya tanaman cabai hiyung pengamatan 2 (82 HST) .....	45
7.	Data pengamatan keragaman serangga hama pada budidaya tanaman cabai hiyung pengamatan 3 (89 HST) .....	46
8.	Data pengamatan keragaman serangga hama pada budidaya tanaman cabai hiyung pengamatan 4 (96 HST) .....	47
9.	Dokumentasi kegiatan .....	48