

**KEANEKARAGAMAN ARTHROPODA PADA HABITAT GULMA
INVASIF KIRINYUH (*Chromolaena odorata*)**



TAUFANA KHOTAMI CHAMA

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2026**

**KEANEKARAGAMAN ARTHROPODA PADA HABITAT GULMA
INVASIF KIRINYUH (*Chromolaena odorata*)**

Oleh

Taufana Khotami Chama

2210517320002

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
2026**

RINGKASAN

TAUFANA KHOTAMI CHAMA. Keanekaragaman Arthropoda pada Habitat Gulma Invasif Kirinyuh (*Chromolaena odorata*) dibimbing oleh Lyswiana Aphrodyanti.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keanekaragaman arthropoda pada habitat gulma invasif kirinyuh (*Chromolaena odorata*), mengidentifikasi jenis-jenis arthropoda yang ditemukan, serta mengetahui peranan ekologisnya. Selain itu, penelitian ini juga menganalisis indeks keanekaragaman, dominasi, kekayaan jenis dan pemerataan spesies sebagai indikator kestabilan ekosistem. Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober sampai Desember 2025 di lima lokasi habitat terinvansi kirinyuh di Kecamatan Cempaka dan Landasan Ulin, Kota Banjarbaru, Kalimantan Selatan. Identifikasi arthropoda dilakukan di Laboratorium Entomologi Program Studi Proteksi Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru.

Metode yang digunakan adalah metode survei dengan teknik *purposive sampling*. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan beberapa metode yaitu perangkap kuning (*yellow trap*), *pitfall trap*, *hand sorting* dan *beating tray*. Pengamatan dilakukan secara berkala selama masa penelitian, kemudian arthropoda yang diperoleh diidentifikasi menggunakan aplikasi iNaturalist dan dihitung jumlah individunya. Data dianalisis menggunakan indeks keanekaragaman Shannon-Wiener (H'), indeks dominasi Simpson (D), indeks kekayaan jenis (R) dan indeks pemerataan (E).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada habitat gulma kirinyuh ditemukan 12 ordo, 49 famili dan 77 spesies arthropoda dengan total 2.311 individu. Hasil analisis menunjukkan bahwa indeks keanekaragaman arthropoda pada habitat terinvansi gulma kirinyuh tergolong sedang pada seluruh lokasi, dengan nilai tertinggi pada lokasi 2 yaitu 2,675 dan nilai terendah pada lokasi 4 yaitu 2,305. Indeks dominasi tergolong rendah, dengan nilai tertinggi pada lokasi 4 yaitu 0,120 dan nilai terendah pada lokasi 2 yaitu 0,086. Indeks kekayaan jenis menunjukkan kategori sedang pada lokasi 1 dengan nilai tertinggi yaitu 3,740 dan nilai terendah terdapat pada lokasi 4 yaitu 1,957 yang tergolong rendah. Indeks pemerataan tergolong tinggi pada seluruh lokasi, dengan nilai tertinggi pada lokasi 4 yaitu 0,899 dan terendah pada lokasi 1 yaitu 0,804, hal ini menandakan bahwa ekosistem pada habitat kirinyuh relatif seimbang dan stabil. Arthropoda yang ditemukan memiliki berbagai peranan ekologis, yaitu sebagai herbivora, musuh alami (predator dan parasitoid), polinator dan dekomposer. Keberagaman peran ini menunjukkan bahwa gulma kirinyuh tidak hanya sebagai tanaman invasif, tetapi juga menyediakan habitat penting bagi berbagai organisme.

LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Keanekaragaman Arthropoda pada Habitat Gulma Invasif Kirinyuh
(*Chromolaena odorata*)

Nama : Taufana Khotami Chama


NIM : 2210517320002

Program Studi : Proteksi Tanaman

Diketahui oleh:
Ketua Jurusan/Ketua Program Studi
Proteksi Tanaman,


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

Menyetujui:
Dosen Pembimbing,


Dr. Lyswiana Aphrodyanti, S.P., M.Si
NIP. 197811132002122002

Tanggal Lulus : 24 April 2026

RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir di Tanah Bumbu, pada tanggal 22 Juli 2004 sebagai anak pertama dari pasangan Bapak Taufiq Rahman dan Ibu Khusnul Khotimah.

Penulis memulai pendidikan formal di Taman Kanak-Kanak Tunas Bangsa dan menyelesaikannya pada tahun 2010. Pendidikan dasar ditempuh di Sekolah Dasar Negeri Waringin Tunggal hingga tahun 2016. Selanjutnya, penulis melanjutkan pendidikan di Sekolah Menengah Pertama Islam Terpadu Darul Ijabah dan tamat pada tahun 2019, kemudian menyelesaikan pendidikan menengah atas di Sekolah Menengah Atas Islam Terpadu *plus* Ar-Rasyid pada tahun 2022. Pada pertengahan tahun 2022, penulis diterima sebagai mahasiswa Jurusan Proteksi Tanaman, Program Studi Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru melalui jalur mandiri.

Selama menempuh pendidikan di Program Studi Proteksi Tanaman penulis mengikuti magang di Organisasi Mahasiswa (ORMAWA) HIMAPROTEKTAN periode (2023-2024) Kabinet Azadirachta. Penulis menjadi pengurus HIMAPROTEKTAN periode (2024-2025) Kabinet Laksana. Penulis menjadi pengurus HIMAPROTEKTAN periode (2025-2026) Kabinet Raksadharna. Pada tahun 2023 penulis pernah mengikuti Praktek Kerja Lapang di Desa Murung Baru, Kecamatan Tanta, Kabupaten Tabalong, Provinsi Kalimantan Selatan. Pada tahun 2024 penulis pernah mengikuti Praktek Kerja Lapang di Desa Harapan Masa, Kecamatan Tapin Selatan, Kabupaten Tapin, Provinsi Kalimantan Selatan. Penulis pernah mengikuti KKN-Magang MBKM Faperta ULM tahun 2025 di Desa Rumintin dan Di BPP Harapan Masa, Kecamatan Tapin Selatan, Kabupaten Tapin bersama PT Antang Gunung Meratus. Pada tahun 2025 penulis pernah mengikuti Workshop Budidaya Jagung dan Penggunaan/Operator Traktor roda 4. Selama perkuliahan penulis pernah menjadi asisten pada mata kuliah Dasar Proteksi Tanaman pada tahun ajaran 2023/2024, asisten mata kuliah Nematologi pada tahun ajaran 2024/2025, asisten mata kuliah Dasar Proteksi Tanaman pada tahun ajaran 2024/2025 serta asisten pada mata kuliah Pengendalian Hayati dan Pengelolaan Habitat dan Koleksi dan Identifikasi Penyakit Lahan Basah pada tahun ajaran 2025/2026.

Penulis melakukan penelitian pada bulan Oktober sampai dengan bulan Desember 2025 dengan judul “Keanekaragaman Arthropoda pada Habitat Gulma Invasif Kirinyuh (*Chromolaena odorata*)”

DAFTAR ISI

	Halaman
DAFTAR TABEL	i
DAFTAR GAMBAR.....	ii
DAFTAR LAMPIRAN	iii
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Perumusan Masalah.....	2
Hipotesis	2
Tujuan Penelitian.....	2
Manfaat Penelitian.....	2
METODE PENELITIAN	3
Tempat dan Waktu Penelitian	3
Bahan dan Alat	4
Bahan.....	4
Alat	4
Rancangan Penelitian	4
Persiapan Penelitian.....	4
Pembuatan Perangkap Kuning	4
Pembuatan <i>Pitfall Trap</i>	4
Pelaksanaan Penelitian	4
Pemasangan Perangkap Kuning	4
Pemasangan <i>Pitfall Trap</i>	5
Metode <i>Hand Sorting</i>	5
Metode <i>Beating Tray</i>	5
Pengamatan di Laboratorium	5
Analisis Data	5
HASIL DAN PEMBAHASAN	8
Jenis Arthropoda yang ditemukan	8
Nilai Indeks Keanekaragaman (H')	13
Nilai Indeks Dominasi (D).....	14
Nilai Indeks Kekayaan Jenis (R)	15
Nilai Indeks Kemerataan (E)	16
Peranan Arthropoda di Habitat Terinvansi Gulma Kirinyuh.....	16
KESIMPULAN DAN SARAN	20
Kesimpulan.....	20
Saran	20
DAFTAR PUSTAKA.....	21
LAMPIRAN	25

DAFTAR TABEL

Nomor		Halaman
1.	Lokasi dan titik koordinat pengambilan sampel arthropoda di lapang	3
2.	Indeks Keanekaragaman Jenis Shannon-Wiener (H')	6
3.	Indeks Dominasi spesies Simpson (D)	6
4.	Nilai Indeks Kekayaan Spesies (R)	6
5.	Indeks Kemerataan Spesies (<i>Evennes</i>)	7
6.	Arthropoda yang ditemukan pada lokasi 1 di jalan Aneka Tambang	8
7.	Arthropoda yang ditemukan pada lokasi 2 di jalan Cempaka Baru	8
8.	Arthropoda yang ditemukan pada lokasi 3 di jalan Cempaka Baru	9
9.	Arthropoda yang ditemukan pada lokasi 4 di Jalan Banua Praja Barat	9
10.	Arthropoda yang ditemukan pada lokasi 5 di Jalan Abadi III	10
11.	Arthropoda musuh alami, herbivora, polinator dan dekomposer yang ditemukan pada habitat terinvansi gulma kirinyuh	17

DAFTAR GAMBAR

Nomor		Halaman
1.	Lokasi pengambilan sampel arthropoda di lapang	3
2.	Diagram batang nilai indeks keanekaragaman (H') arthropoda.....	13
3.	Diagram batang nilai indeks dominasi (D) arthropoda	14
4.	Diagram batang nilai indeks kekayaan (R) arthropoda	15
5.	Diagram batang nilai indeks pemerataan (E) arthropoda.....	16
6.	Persentase peran ekologis arthropoda pada habitat terinvasi gulma kirinyuh.....	19

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman
1.	Lokasi penelitian.....	26
2.	Tabel populasi arthropoda.....	27
3.	Hasil identifikasi arthropoda pada habitat gulma kirinyuh.....	29
4.	Perhitungan indeks komunitas arthropoda pada habitat gulma kirinyuh..	38
5.	Dokumentasi penelitian	43