### STATUS KEANEKARAGAMAN ARTHROPODA PADA PERTANAMAN JAGUNG (Zea mays L.) DI KECAMATAN BATI-BATI DAN TAMBANG ULANG KABUPATEN TANAH LAUT



### **MUHAMMAD HARTANI**

JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT BANJARBARU 2023

### STATUS KEANEKARAGAMAN ARTHROPODA PADA PERTANAMAN JAGUNG (Zea mays L.) DI KECAMATAN BATI-BATI DAN TAMBANG ULANG KABUPATEN TANAH LAUT

# Oleh MUHAMMAD HARTANI 1610512310018

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

JURUSAN AGROEKOTEKNOLOGI FAKULTAS PERTANIAN UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT BANJARBARU 2023

#### RINGKASAN

**MUHAMMAD HARTANI**. Status keanekaragaman Arthropoda pada pertanaman jagung (*Zea mays* L.) di Kecamatan Bati-Bati dan Tambang Ulang Kabupaten Tanah Laut, dibimbing oleh H. Akhmad Gazali dan Yusriadi Marsuni.

Penelitian ini bermaksud untuk mengetahui keanekaragaman Arthropoda pada pertanaman jagung khususnya di Kecamatan Bati-Bati dan Kecamatan Tambang Ulang Kabupaten Tanah Laut. Penelitian ini dilaksanakan selama tujuh hari terhitung sejak tanggal 19-25 Juni 2023.

Penelitian ini menggunakan metode deskriftif kuantitatif. Penentuan lokasi pengambilan sampel menggunakan metode *purposive sampling*. Pengambilan sampel menggunakan berbagai jenis perangkap yaitu perangkap lampu (*light trap*), perangkap jaring ayun (*sweep net*), dan perangkap lubang (*pitfall trap*).

Hasil dari penelitian ini adalah berupa data jumlah ordo beserta famili dari Arthropoda yang ditemukan pada pertanaman jagung. Penelitian ini juga menampilkan bagaimana status keanekaragaman pada lahan pertanaman jagung khususnya di Kecamatan Bati-Bati dan Kecamatan Tambang Ulang Kabupaten Tanah laut.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pada Kecamatan Bati-Bati dan Kecamatan Tambang Ulang memiliki keanekaragaman Arthropoda yang cukup stabil dengan keadaan ekosistem yang cukup seimbang. Kondisi pertanaman jagung cukup terjaga sehingga tidak memerlukan pengendalian hama berlebih yang dapat mengganggu keseimbangan ekosistem di area tersebut.

Judul

: Status Keanekaragaman Arthropoda pada Pertanaman Jagung

(Zea mays L.) di Kecamatan Bati-Bati dan Tambang Ulang Kabupaten Tanah Laut.

Nama

: Muhammad Hartani

NIM

: 1610512310018

Program Studi : Agroekoteknologi

Menyetujui Tim Pembimbing:

Dr. Ir Yusriadi Marsuni, M. Si. NIP 19650913 199303 1 002

Ketua,

Prof. Dr. Ir. H. Akhmad Gazali, M.S. NIP 19630821 198803 1 006

Diketahui oleh: Ketua Jurusan Agroekoteknologi,

Ir. Jumar, M. P. 7 NIP. 19651024 199303 1 001

Tanggal lulus: 5 Juli 2023

#### RIWAYAT HIDUP



Penulis dilahirkan di Banyu Irang, pada tanggal 7 Januari 1998 sebagai putra ketiga dari 3 bersaudara, dari pasangan Anang Ruspani dan Norhayah. Lulus Sekolah Menengah Atas Negeri 3 Banjarbaru pada tahun 2016, dan melanjutkan studi ke Jurusan Agroekoteknologi Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat di Banjarbaru pada tahun 2016 melalui jalur mandiri.

Selama mengikuti perkuliahan, penulis berusaha sebaik mungkin. Mengikuti semua perkuliahan dengan baik serta mengikuti berbagai kegiatan organisasi yang bermanfaat bagi pengembangan potensi diri. Selama perkuliahan alhamdulillah mendapatkan nilai yang cukup memuaskan. Meskipun selama masa menjadi mahasiswa tak terhindar dari berbagai macam masalah baik dari dalam diri sendiri maupun dari luar. Namun berkat semangat yang tak pernah luntur pada akhirnya semua rintangan dapat dilewati sehingga tersusun skripsi ini.

Selama menjadi mahasiswa, penulis berpartisipasi dalam berbagai kegiatan baik di kampus maupun di luar kampus. Penulis juga pernah mengemban amanah sebagai wakil ketua Himpunan Mahasiswa Agroekoteknologi (HIMAGROTEK) Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat periode 2017-2018. Periode 2018-2019 bertindak sebagai anggota Badan Pengawas Organisasi HIMAGROTEK Fakultas Pertanian Universitas Lambung Mangkurat. Kemudian pada periode 2019-2021 penulis juga menjabat sebagai Koordinator Bidang Hubungan Masyarakat (HUMAS) wilayah tiga FORMATANI (Forum Mahasiswa Agroteknologi/Agroekoteknologi Seluruh Indonesia).

#### UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah segala puji dan syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT. atas rahmat dan karunia-Nya serta shalawat dan salam tidak lupa dihaturkan kepada Nabi Muhammad SAW. sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Status Keanekaragaman Arthropoda pada Pertanaman Jagung (*Zea mays* L.) di Kecamatan Bati-Bati dan Tambang Ulang Kabupaten Tanah Laut. Skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pertanian. Banyak pihak yang berpartisipasi dalam penyusunan tugas akhir ini.

Pada kesempatan kali ini saya mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada kedua orang tua, dosen pembimbing ketua, Prof. Dr. Ir. H. Akhmad Gazali, M.S., pembimbing anggota, Dr. Ir. Yusriadi Marsuni, M. Si., dan teman-teman saya yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Tidak lupa saya ucapkan mohon maaf yang sebesar-besarnya atas kekurangan dalam penyususnan skripsi ini. Demikian skripsi ini saya susun, semoga dapat menambah khasanah ilmu pengetahuan di bidang pertanian khususnya mengenai Status Keanekaragaman Arthropoda Pada Pertanaman Jagung (*Zea mays* L.) di Kecamatan Bati-Bati dan Tambang Ulang Kabupaten Tanah. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua. Terima kasih.

Banjarbaru, Juli 2023

Penulis

### **DAFTAR ISI**

	Halaman
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	X
DAFTAR LAMPIRAN	xi
PENDAHULUAN	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	4
Hipotesis	4
Tujuan Penelitian	4
Manfaat Peneltian	4
TINJAUAN PUSTAKA	5
Kabupaten Tanah Laut	5
Kondisi Geografis	5
Pertanaman Jagung Kabupaten Tanah Laut	6
Tanaman Jagung	7
Sejarah Singkat	7
Klasifikasi	
Morfologi	
Kandungan Gizi	
Syarat Tumbuh	
Organisme Pengganggu Tanaman Jagung	
Ekosistem	11
Keanekaragaman	12
Keanekaragaman Arthropoda	13
Faktor Yang Mempengaruhi Keanekaragaman Arthropoda	a 14
Serangga	14
Morfologi Serangga	15
Taksonomi Serangga	16
Reproduksi Serangga	16
Ordo Serangga	17

	Halaman
Ordo Coleoptera	17
Ordo Hemiptera	
Ordo Diptera	
Ordo Hymenoptera	
Ordo Orthoptera	19
Manfaat Dan Peranan Serangga	20
Pemetaan	21
BAHAN DAN METODE	23
Bahan dan Alat	23
Bahan	23
Alat	23
Metode Penelitian	24
Pelaksanaan Penelitian	24
Waktu dan Tempat	24
Pelaksanaan	24
Analisis Data	25
HASIL DAN PEMBAHASAN	27
Hasil	27
Pembahasan	30
KESIMPULAN DAN SARAN	35
Kesimpulan	35
Saran	35
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	40

### **DAFTAR TABEL**

Nomor		ıman
1.	Arthropoda yang ditemukan pada lokasi pertanaman jagung di Kecamatan Bati-Bati	28
2.	Arthropoda yang ditemukan pada lokasi pertanaman jagung di Kecamatan Tambang Ulang	29
3.	Status Keanekaragaman Arthropoda pada lokasi pertanaman jagung di Kecamatan Bati-Bati	30
4.	Status Keanekaragaman Arthropoda pada lokasi pertanaman jagung di Kecamatan Tambang Ulang	30

### **DAFTAR GAMBAR**

Nomor		Halaman	
1.	Peta Provinsi Kalimantan Selatan	. 5	
2.	Peta Kabupaten Tanah Laut	. 6	
3.	Cocconelidae	. 17	
4.	Pentatomidae	. 18	
5.	Pipunculidae	. 18	
6.	Formicidae	. 19	
7.	Gryllidae	. 20	
8.	Peta lokasi pengambilan sampel	. 27	

## DAFTAR LAMPIRAN

Nomor		Halaman	
1.	Tabel Pengamatan	41	
2.	Dokumentasi Penelitian	47	
3.	Data Analisis	49	