

**KERAGAMAN JENIS PREDATOR PADA
PERTANAMAN JAGUNG ORGANIK VARIETAS
BONANZA F1 DI KEBUN PERCOBAAN**

SKRIPSI



**JORDI BRANDY CHARLY PASTER
2018610384**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS FLORES
ENDE
2024**

PEROLEHAN GELAR

Judul Skripsi : Keragaman Jenis Predator Pada Pertanaman Jagung Organik
Varietas Bonanza F1 di Kebun Percobaan

Nama : Jordi Brandy Charly Paster

Nim : 2018610384

Fakultas : Sains Dan Teknologi

Program Studi : Agroteknologi

Skripsi ini merupakan salah satu persyaratan memperoleh gelar sarjana stratasatu (S1) pada program studi Agroteknologi Fakultas Sains Dan Teknologi Universitas Flores.

Mengetahui

Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Flores

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Flores



Ir. Marsefinus Y. Nisanson, S.T., M.T., IPM
NIDN. 0803086901



Kristono M. Fowo, S.P., M.P
NIDN. 0823018501

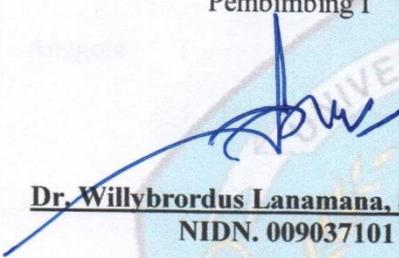
LEMBAR PERSETUJUAN

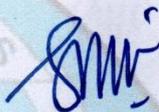
Skripsi Ini Telah Disahkan
Pada Tanggal 27 Februari 2024

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II


Dr. Willybrordus Lanamana, S.E., M.M.A
NIDN. 009037101


Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si
NIDN. 0817098101

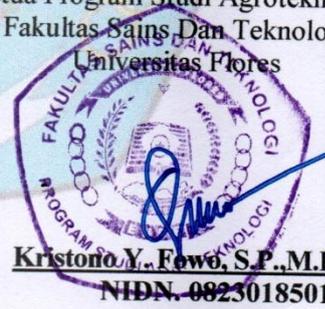
Mengesahkan

Dekan Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Flores

Ketua Program Studi Agroteknologi
Fakultas Sains Dan Teknologi
Universitas Flores




Ir. Marselinus Y. Nisanson, S.T., M.T., IPM
NIDN. 0803086901




Kristono Y. Fowo, S.P., M.P
NIDN. 0823018501

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Ini Telah Diuji dan Disetujui
Pada Tanggal 27 Februari 2024

Ketua : Dr. Willybrordus Lanamana, S.E.,M.M.A 

Anggota :

1. Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si 

2. Kristono Y. Fowo, S.P.,M.P 

3. Mardiah Sarah, S.P.,M.P 

4. Maria Tensiana Tima, S.Si.,M.Pd 

SURAT DISPOSISI: 63/UF/LPPM/TURNITIN/V/2024

Dari : Ketua LPPM Universitas Flores Cq. Kepala Bidang Publikasi dan Pengelolaan
Data Penelitian dan Pengabdian Masyarakat

Tujuan : Unit Penjaminan Mutu Internal Fakultas

Isi : Memberikan Surat Keterangan Bebas Plagiasi Sebesar 19 % Kepada:

Nama : Jordi Brandy Charly Paster

NIM : 2018 610 384

Prodi : Agroteknologi

Judul : Keragaman Jenis Predator Pada Pertanaman Jagung Organik Varietas Bonanza
F1 di kebun Percobaan

Ende, 20 Mei 2024

Kabid. Publikasi dan Pengelolaan
Data Penelitian dan Pengabdian Masyarakat



Konstantinus D. Pareira Meke, S.Pd., M.Pd
NIDN: 0820109001

RIWAYAT HIDUP

Jordi Brandy Charly Paster, lahir di Manggarai Timur pada tanggal, 12 Juli 1999, merupakan anak pertama dari dua bersaudara, dari pasangan Bapak Paskalis Pasa dan Mama Theresia Jenina. Pendidikan yang pernah ditempuh hingga saat ini adalah : pendidikan sekolah dasar di SDI Lengko Ajang di Manggarai Timur. Lulus pada tahun 2012, pendidikan menengah pertama di SMP Santo Aloisius Lengko Ajang Manggarai Timur, lulus pada tahun 2015, pendidikan menengah atas di SMK N1 Sambi Rampas di Manggarai Timur, lulus pada tahun 2018 tahun dan terdaftar sebagai Mahasiswa Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Flores pada tahun 2018.

Pada tahun 2021, penulis melaksanakan KKN di Desa Detusoko Barat, Kecamatan Detusoko, Kabupaten Ende. Pada bulan februari 20201 penulis melaksanakan magang di Desa Rukuramba Kecamatan Ende, dan bulanJuni-September 2023 melaksanakan penelitian di Kebun Percobaan Fakultas Sains dan Teknologi.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan yang Maha Esa karena rahamat dan berkat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul **“Keragaman Jenis Predator Pada Pertanaman Jagung Organik Varietas Bonanza F1 di Kebun Percobaan”**

Penulis menyadari keberhasilan tulisan ini, tidak terlepas dari bantuan dari berbagai pihak baik secara moril maupun material, oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada, Bapak/Ibu:

1. Dr. Willybrordus Lanamana, S.E., M.M.A selaku Rektor Universitas Flores.
2. Ir. Marselinus Y. Nisanson, S.T.,M.T.,IPM selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Flores.
3. Kristono Y. Fowo, S.P.,M.P selaku Ketua Program Studi Agroteknologi, Fakultas Sains dan Teknologi.
4. Dr. Willybrotdus Lanamana, S.E., M.M.A selaku dosen pembimbing satu yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta ilmu dan pikirannya.
5. Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si selaku dosen pembimbing dua yang telah meluangkan waktu, tenaga, serta ilmu dan pikirannya.
6. Dosen-dosen Fakultas Sains dan Teknologi program studi Agroteknologi serta para pegawai yang dengan caranya masing-masing baik secara langsung mau pun tidak langsung membantu penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Orang tua serta keluarga besar yang selalu memberikan dukungan dan doanya.
8. Semua pihak yang telah membantu penulis selama proses penyelesaian skripsi ini, yang tidak bisa penulis sebut satu per satu.

Akhirnya penulis mengucapkan terima kasih serta permohonan maaf atas ketidaksempurnaan penulisan ini karena tidak ada manusia yang sempurna maka oleh karena itu penulis harap masukan, kritik dan saran demi penyempurnaan penulisan ini. Semoga Tuhan melimpahkan rahamat-Nya.

Ende, 27 Februari 2024

Penulis

KERAGAMAN JENIS PREDATOR PADA PERTANAMAN JAGUNG ORGANIK VARIETAS BONANZA F1 DI KEBUN PERCOBAAN

JORDI BRANDY CHARLY PASTER

charlyjordi07@gmail.com

ABSTRAK

Jagung merupakan tanaman serelia yang memiliki nilai ekonomis dan mempunyai peluang yang tinggi untuk dikembangkan. Hal tersebut karena tanaman jagung mempunyai tingkatan yang tinggi sebagai sumber karbohidrat dan protein setelah beras dan juga sebagai sumber pakan. Masalah yang sering dihadapi dalam meningkatkan produksi jagung Nasional telah diidentifikasi dan dikelompokkan. Masalah produksi pada tanaman jagung adalah cekaman abiotik maupun biotik. Cekaman biotik merupakan gangguan hama, gulma dan penyakit yang sering menimbulkan kehilangan hasil yang cukup nyata. Berbagai cara lain dilakukan untuk mengendalikan hama ini, diantaranya secara kultural, biologis, kimiawi dan sanitasi. Salah satu solusi pengendalian yang efektif dan ramah lingkungan dalam menekan populasi hama adalah pemanfaatan musuh alami. Musuh alami dapat membantu manusia dalam menangani hama tanpa merusak lingkungan dengan adanya musuh alami atau predator rantai makanan dalam lingkungan tersebut akan tetap terjaga. Salah satu musuh alami yang dapat digunakan dalam pengendalian hama yaitu predator. Identifikasi jenis-jenis dan populasi predator pada pertanaman jagung disajikan dalam bentuk gambar. Didapatkan jumlah musuh alami sebagai predator sebanyak 4 predator diantaranya: *Araneidae*, *Coccinellidae*, *Mantidae* dan *Formicidae*, dengan keanekaragaman predator $H' = 2,14$ dan dominansi predator $D = 0,166$.

Kata kunci: Jagung, Predator

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PEROLEHAN GELAR	ii
LEMBARAN PERSETUJUAN	iii
LEMBARAN PENGESAHAN	iv
BUKTI CEK PLAGIASI	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan dan Manfaat	3
1.3.1. Tujuan Penelitian	3
1.3.2. Manfaat Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI	5
2.1. Klasifikasih Tanaman Jagung	5
2.2. Musuh Alami	6
2.3. Jenis Predator Pada Tanaman Jagung	7
2.4. Kerangka Berpikir.....	7
2.5. Hipotesis Penelitian	8
BAB III METODE PENELITIAN	9
3.1. Tempat dan Waktu	9
3.2. Bahan dan Alat.....	9
3.3. Pelaksanaan Penelitian.....	9
3.4. Variable Pengamatan	10
3.5. Analisis Data	12
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	13
4.1. Populasi Predator Pada Pertanaman Jagung Organik Varietas Bonaza F1	13
4.2. Keragaman Jenis dan Dominansi Predator yang Aktif pada Pagi dan Sore Hari	14
4.3. Jenis Predator Frugiperda pada Tanaman Jagung Organik Varietas Bonanza F1	15

BAB V PENUTUP	21
5.1 Kesimpulan	21
5.2 Saran	21
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN	23

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Penelitian	13
Tabel 4.2 Keragaman Jenis dan Dominasi Predator	13
Tabel 4.3 Keragaman Serangga Predator Pada Tanaman Jagung.....	14

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Konsep Berpikir	8
Gambar 4.1 Laba-laba (Dokumentasi Pribadi)	16
Gambar 4.2 Kumbang Kepik (Dokumentasi Pribadi).....	16
Gambar 4.3 Belalang Sembah (Dokumentasi Pribadi)	17
Gambar 4.4 Semut Hitam.....	18

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Dokumentasi.....	23
Lampiran 2 Hasil Cek Plagiasi.....	25