

**IDENTIFIKASI DAN KERAGAMAN JENIS PREDATOR YANG
BERASOSIASI DENGAN HAMA BARU *Spodoptera frugiperda*
(LEPIDOPTERA : NOCTUIDAE) PADA PERTANAMAN JAGUNG
(*Zea mays L.*) DI KABUPATEN NGADA**

SKRIPSI



**ALICE TALU
2016610980**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS FLORES
ENDE
2021**

PEROLEHAN GELAR

Judul : Identifikasi Dan Keragaman Jenis Predator Yang Berasosiasi Dengan Hama Baru *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera : Noctuidae) Pada Pertanaman Jagung (*Zea mays L.*) di Kabupaten Ngada

Nama : Alice Talu

Nim : 2016610980

Fakultas : Pertanian

Program Studi : Agroteknologi

Skripsi merupakan salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Strata (SI) pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Flores.

Mengetahui

Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Flores



Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si
NIPY. 1980 2006 307

Ketua Program Studi
Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Flores



Agustinus J.P. Ana Saga, S.P., M.P
NIPY. 1980 2013 615

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi Ini Telah Diuji Dan Disetujui Pada Tanggal 15 Februari 2021

Dewan Penguji Skripsi

Ketua : **Yustina M.S.W.Pu'u, S.P., M.P**

Anggota :

1. **Agustinus J.P. Anasaga, S.P., MP**
2. **Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si**
3. **Dr. Willybrodus Lanaman, M.MA**
4. **Philipus N. Supardi, S.P., M.Agb**

Mengetahui

**Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Flores**



Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si
NIPY. 1980 2006 307

**Ketua Program Studi
Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Flores**



Agustinus J.P. Anasaga, S.P., M.P
NIPY. 1980 2013 615

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Ini Telah Disetujui Dan Disahkan Pada Tanggal 15 Februari 2021

Menyetujui

Pembimbing I

Yustina M.S.W. Pu'u S.P., M.P
NIPY. 1980 2006 307

Pembimbing II

Agustinus J.P. Ana Saga, S.P., M.P
NIPY. 1980 2013 615

Mengesahkan

**Dekan Fakultas Pertanian
Universitas Flores**

Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si
NIPY. 1980 2006 307

**Ketua Program Studi
Agroteknologi Fakultas Pertanian
Universitas Flores**

Agustinus J.P. Ana Saga, S.P., M.P
NIPY. 1980 2013 615

	PENJAMINAN MUTU UNIVERSITAS FLORES DOKUMEN LEVEL STANDAR OPERATING PROCEDURE (SOP)	No Dok: SOP- UPM/61/001/2021
		Revisi :
JUDUL	SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI	Tanggal Dikeluarkan: 16 Maret 2021
AREA	GUGUS PENJAMINAN MUTU FAKULTAS PERTANIAN	Halaman:


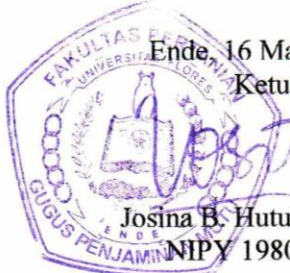
SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI

Ketua Tim Deteksi Plagiasi Fakultas Pertanian menyatakan bahwa Skripsi:

Nama Mahasiswa : **Alice Talu**
 NIM : **2016610980**
 Judul : **Identifikasi Dan Keragaman Jenis Predator Yang Berasosiasi Dengan Hama Baru Spodotera frugiperda (Lepidoptera: Nuctuidae) Pada Tanaman Jagung (Zea mays L) di Kabupaten Ngada**
 Program Studi : **Agroteknologi**
 Fakultas : **Pertanian**

Telah dideteksi tingkat plagiasinya **4%**, dan dinyatakan **DISETUJUI** sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Flores (rincian hasil terlampir).

Demikian surat ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya

Ende, 16 Maret 2021
 Ketua,

 Josina B. Hutubessy, SP.M.Si
 NIPY 1980 2007 332


Tembusan:

1. Ketua Program Studi yang bersangkutan
2. Pembimbing skripsi.

RIWAYAT HIDUP

Alice talu, merupakan anak ke dua dari enam bersaudara dari pasangan Bapak Yoseph Jogo Dan Ibu Lusia Lemong. Pendidikan yang pernah ditempuh hingga saat ini yaitu Pendidikan Sekolah Dasar Di SDI Towak, Kecamatan Aesesa, Kabupaten Ngada, Lulusan Tahun 2006, Pendidikan Menengah Pertama di SMPK Khatolik Hanura Danga, Lulus pada tahun 2009, Pendidikan Menengah Atas Di SMKN I Aesesa, Lulus Tahun 2011, dan terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Pertanian Universitas Flores pada tahun 2016 melalui seleksi penerimaan mahasiswa baru (SPMB) Di Universitas Ende.

Semasa kuliah aktif, Adapun Kegiatan Pengabdian Masyarakat di Kota Baru Kabupaten Ende an mengikuti kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) Di Desa Woloara, Kecamatan Tanawawo pada bulan juli 2019, dan pada bulan Maret 2019, Melakukan Kegiatan Magang di BPP Kecamatan Golewa Selatan, Kabupaten Ngada, Dan pada bulan Oktober sampai November Tahun 2020 melaksanakan penelitian di lima kecamatan yaitu Kecamatan Golewa, Kecamatan Golewa Selatan, Kecamatan Golewa Barat, Kecamatan Golewa Utara dan Kecamatan Wolomeze, Kabupaten Ngada.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur atas kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, Karena atas kebesaran dan limpahan rahmat yang diberikan-nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul” **Identifikasi Dan Keragam Jenis Predator Yang Berasosiasi Dengan Hama Baru *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera : Noctuidae) Pada Pertanaman Jagung (*Zea mays L.*) Di Kabupaten Ngada”**

Dalam penulisan Skripsi ini, berbagai hambatan telah penulis alami oleh karena itu, terselesaikannya Skripsi ini tentu saja bukan karena kemampuan kami semata-mata, namun karena adanya dukungan dan bantuan dari pihak-pihak yang terkait.

Sehubungan dengan hal tersebut kiranya penulis dengan ketulusan hati mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Sri Wahyuni. SP., M.P selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Flores.
2. Bapak Agustinus J.P. Ana Saga, S.P., M.P selaku Ketua Program Studi Fakultas Pertanian Universitas Flores.
3. Ibu Yustina M.S.W. Pu'u, S.P., M.P selaku Pembimbing I yang telah dengan sabar meluangkan waktu dan tenaga untuk mengarahkan dan memberikan kritik dan saran.
4. Bapak Agustinus J.P. Ana Saga, S.P., M.P selaku Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk mengarahkan dan memberikan kritik dan saran demi menyempurnakan skripsi ini.

5. Dosen dan Pegawai Fakultas Pertanian yang dengan caranya masing-masing telah membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi penelitian ini.
6. Kedua orang tua tercinta Bapak Yosep Jogo dan Ibu Lusia Lemong, Suami Silvester Rangga Jawa, Serta keluarga besar (Oma, Opa, Bibi, Ponaan Aiden, Kakak Sulung Eman, dan Ade Melan, Ade Marce, Ade Ertin, dan ade Vines yang telah memberikan dukungan dan semangat serta selalu mendoakan untuk keberhasilan penulis Skripsi ini.
7. Tidak lupa pula buat seluruh rekan-rekan yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini, beserta teman-teman seperjuangan (In, Marlin, Emilia, Elvin, Jein, Atic, Enu Lelik, Andra dan Jefri dan juga dengan adik-adik kost saya Kici-Kici, Ela, Leli, Vany, Rhy, Lala, Rini, Jinarta, Vilin, Rensi, dan Elda yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu. Tidak ada yang pantas diberikan, selain balasan dari Tuhan Yang Maha Esa untuk kemajuan kita semua dalam menghadapi masa depan nanti.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih sangat jauh dari kesempurnaan, sehingga kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan dalam perbaikan Skripsi ini. Akhirnya Penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Ende, Februari 2021

Penulis

Identifikasi Dan Keragaman Jenis Predator Yang Berasosiasi Dengan Hama Baru *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera : Noctuidae) Pada Pertanaman Jagung (*Zea mays L.*)Di Kabupaten Ngada

alichetaludjodo@gmail.com

**Alice Talu
2016610980**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui identifikasi dan keragaman jenis predator yang berasosiasi dengan hama baru *Spodoptera frugiperda* (Lepidoptera : Noctuidae)pada tanaman jagung (*Zea mays L.*) di Kabupaten Ngada. Hama ini menyerang titik tumbuh tanaman yang dapat mengakibatkan kegagalan pembentuk pucuk/daun muda tanaman.Kerusakan pada tanaman biasanya di tandai dengan bekas gerakan larva yaitu terdapat serbuk kasar menyerupai serbuk gergaji pada permukaan atas daun,atau di sekitar pucuk tanaman jagung.Variabel yang digunakan untuk penelitian ini meliputi identifikasi predator di setiap lokasi pengamatan dan menghitung populasi dan intensitas serangan hama *Spodoptera frugiperda* pada pertanaman jagung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa populasi hama di Kecamatan Golewa yakni 76 ekor larva dengan intensitas serangan 60,53 %, Kecamatan Golewa Selatan yakni 72 ekor larva dengan intensitas serangan 53,24 %, Kecamatan Wolomeze populasi 74 ekor larva dengan intensitas serangan 55,86 %, Kecamatan Golewa Barat populasi 64 ekor larva dengan intensitas serangannya 52,60 %, Kecamatan Bajawa Utara dengan populasi 63 ekor larva serta intensitas serangan yaitu 52,22 %.

Kata Kunci : Identifikasi Jenis Predator

DAFTAR ISI

SAMPUL HALAMAN	i
PEROLEHAN GELAR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
LEMBAR PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT	v
RIWAYAT HIDUP	vi
KATA PENGANTAR	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
1.PENDAHULUAN	
1.1.Latar Belakang	1
1.2.Rumusan Masalah	4
1.3.Tujuan Dan Manfaat	4
II.KAJIAN PUSTAKA	
2.1. <i>Spodoptera frugiperda</i>	6
2.2.Predator	7
2.2.1.Parasitoid.....	7
2.2.2.Predator Fall Army Worm (FAW).....	12
III.METODE PENELITIAN	
3.1.Waktu Dan Tempat Penelitian	15
3.2.Alat Dan Bahan	15
3.3.Pelaksanaan Penelitian	15
3.3.1.Tahap Persiapan	15
3.3.2.Penentuan Lokasi Pengamatan.....	15

3.3.3.Pengambilan Sampel.....	16
3.3.4.Penanganan Sampel	16
3.4.Pengamatan Musuh Alami	16
3.5.Variabel Pengamatan	17
3.5.1.Identifikasi Musuh Alami	17
3.5.2.Pengamatan Gejala Serangan dan Populasi	17
3.5.3.Komposisi Predator <i>Spodoptera frugiperda</i> di Setiap Lokasi	20
3.6.Pola Tanam Jagung Di Kabupaten Ngada	20
3.7.Keadaan Wilayah	20
3.8.Analisis Data	20

IV.HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1.Populasi dan Intensitas Serangan Hama *Spodoptera frugiperda*

(Lepidoptera : Noctuidae) pada pertanaman jagung Pada Tanaman

Jagung

24

4.2. Kerusakan Yang Diakibatkan Oleh Hama *Spodoptera frugiperda* dan

Gejala Serangan Hama Baru *Spodoptera frugiperda* Di Pertanaman

Jagung

24

V.PENUTUP

5.1.Kesimpulan

26

5.2.Saran.....

26

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.2.1.(a) Telenemus remus Nikson (Hymenoptera : Platygastridae).....	7
Gambar 2.2.1 (b) Chelonus insularis Cresson (Hymenoptera : Braconidae)	8
Gambar 2.2.1 (c) Cotesia marginiventris Cresson (Hymenoptera : Braconidae)	9
Gambar 2.2.1 (d) Trichogramma spp.(Hymenoptera : Trichogrammatidae).....	10
Gambar 2.2.1 (e) Archytas, Winthemia dan Lespesia (Diptera : Tachinidae).....	11
Gambar 2.2.2 (a) Cecopet (Dermaptera : Forficulidae, Carcinophoridae).....	12
Gambar 2.2.2 (b) Kumbang Kepik (Coleoptera : Coccinellidae)	13
Gambar 2.2.2 (c) Kumbang (Coleoptera : Carabidae)	14
Gambar 4.2. Gejala Serangan Di Lokasi Penelitian.....	25

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Hasil Gambar Penelitian.....	30
---------------------------------------	----