

**PENGGUNAAN TANAMAN PERANGKAP SEBAGAI  
BREAK OFF *Plutella xylostella* (LEPIDOPTERA :  
PLUTELLIDAE) PADA TANAMAN KUBIS  
(*Brassica oleracea* L)**

**SKRIPSI**



**EMILIANA NISA  
2016611156**

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

## PEROLEHAN GELAR

Judul : Penggunaan Tanaman Perangkap Sebagai Break Off *Plutella xylostella* (Lepidoptera : Plutellidae) Pada Tanaman Kubis (*Brassica oleracea* L.)

Nama : Emiliana Nisa

Nim : 2016611156

Program Studi : Agroteknologi

Fakultas : Pertanian

Skripsi merupakan salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (S1) pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Flores

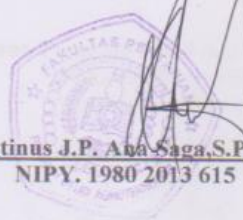
### Mengetahui

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 PENGESAHAN**

Skripsi ini telah disetujui dan disahkan tanggal 3 Januari 2021

**Menyetujui**

**Pembimbing I**

Dr. Dra. Imaculata Fatima, M.M.A  
NIPY. 1980 091 077

**Pembimbing II**

Yustina M. S. W. Pu'u, S.P.,M.P  
NIPY. 1980 2006 306

**Mengesahkan**

**Dekan Fakultas Pertanian  
Universitas Flores**

Dr. Sri Wahyuni, SP.,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 8**  
**FEBRUARI 2021**

**DEWAN PENGUJI SKRIPSI**

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

**Anggota :**

- 1. Dra. Imaculata Fatima, M. MA**
- 2. Dr. Sri Wahyuni,S.P.,M.Si**
- 3. Charly Mutiara,S.P.,M.Si**
- 4. Maria Tensiana Tima,S.Si.,M.Pd**

	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 : **Emiliana Nisa**  
 NIM : **2016611156**  
 Judul : **Penggunaan Tanaman Perangkap Sebagai Brek Off  
*Plutella xylostella* (Lepidoptera: Plutellidae) Pada  
 Tanaman Kubis (*Brassica oleracea* L.)**  
 Program Studi : **Agroteknologi**  
 Fakultas : **Pertanian**

Telah dideteksi tingkat plagiasinya 3 %, 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**

Emiliana Nisa lahir di Desa Timba Zia, Kecamatan Nangapenda, Kabupaten Ende, pada tanggal 9 Juli 1997, merupakan anak ke lima dari enam bersaudara dari pasangan suami istri Bapak Wilhelmus We,u dan Mama Yustina Mae.

Pendidikan yang pernah ditempuh hingga saat ini adalah sekolah dasar di SDK Pu,ukou lulus pada tahun 2010, Pendidikan Menengah Pertama di SMP Negeri 6 Nangapenda pada angka perdana dan lulus tahun 2013, Pendidikan Menengah Atas di SMA Negeri 2 Ende lulus pada tahun 2016 dan mendaftar sebagai mahasiswa di Universitas Flores, Fakultas Pertanian, Program Studi Agroteknologi pada tahun 2016 melalui seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru di Universitas Flores Ende.

Kegiatan akademik yang di ikuti sejak tahun 2016, 2017, 2018 dan 2019 mengikuti kegiatan LKMM, Pengabdian masyarakat, dan aktif di kegiatan kemahasiswaan sebagai anggota BEM Fakultas Pertanian. Pada tahun 2019 Agustus melaksanakan kegiatan Kulia kerja nyata (KKN) di Desa Bu Watu Weti, Kecamatan Tanawawo, Kabupaten Sika. Pada tahun 2020 Februari melaksanakan magang di Yayasan Sao Mere di Desa Aeramo Kecamatan Aesesa Kabupaten Nagekeo dan pada bulan Juli melaksanakan penelitian di Kebun Percobaan Fakultas Pertanian Universitas Flores, Kelurahan Lokoboko, Kecamatan Ndona, Kabupaten Ende.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala kebesaran dan limpahan nikmat yang diberikan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan judul “**Penggunaan Tanaman Perangkap Sebagai Break Off *Plutella xylostella* (Lepidoptera: Plutellidae) Pada Tanaman Kubis (*Brassica Oleracca L*)**”.

Skripsi merupakan salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Strata Satu (S1) Pada Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Flores. Pada kesempatan ini penulis menghaturkan ucapan terimakasih kepada semua pihak yang dengan secara langsung maupun tidak langsung membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Ungkapan terimakasih juga diberikan kepada yang terhormat:

1. Ibu Dr. Sri Wahyuni, SP., M.Si. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Flores Ende.
2. Bapak Agustinus J.P. Anasaga, S.P.,M.P selaku Ketua Program Studi Fakultas Pertanian Universitas Flores.
3. Ibu Dr. Imaculata Fatima, M.MA. selaku pembimbing I yang telah meluangkan waktu dan tenaga untuk mengarahkan dan membimbing penulis dalam proses menyelesaikan skripsi ini.
4. Ibu Yustina M.S.W. Pu’u, S.P., M.P. selaku pembimbing II yang telah dengan sabar meluangkan waktu dan tenaga untuk mengarahkan dan memberikan kritik serta saran guna menyempurnakan skripsi ini.
5. Dosen-dosen Fakultas Pertanian yang dengan caranya masing-masing telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Kedua orang tua, kakak, adik dan keluarga serta teman-teman yang telah memberikan dukungan penuh kepada penulis dalam proses penulisan skripsi ini.

Tidak ada yang dapat penulis berikan atas semua dukungan dan bantuan yang telah diberikan, hanya doa yang tulus dan semoga yang mahakuasa memberikn berkah sebagai balas atas kebaikannya. Akhir kata dengan tulus hati penulis memohon dan memberikan kritikan serta saran yang baik guna menyempurnakan skripsi ini.

Ende, 21 Desember 2020

Penulis

**PENGGUNAAN TANAMAN PERANGKAP SEBAGAI  
BREAK OFF *Plutella xylostella* (LEPIDOPTERA :  
PLUTELLIDAE) PADA TANAMAN KUBIS  
(*Brassica oleracca* L)**

**Emiliana Nisa**  
**nisaagrotek@gmail.com**

**Abstrak**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penggunaan tanaman perangkap sebagai break off *plutella xylostella* pada tanaman kubis. Rancangan yang digunakan untuk penelitian ini adalah rancangan acak kelompok (RAK) dengan lima perlakuan KR0 (kontrol), KR1 (kubis dan kenikir), KR2 (kubis dan tagetes), KR3 (kubis dan kemangi, dan KR4 (kubis dan bawang daun) dengan empat ulangan. Data dianalisis dan diuji lanjut dengan menggunakan uji BNT 5 % yang didasarkan pada hasil penelitian dilapangan. Hal yang diamati adalah populasi hama, intensitas kerusakan dan variabel hasil. Hasil penelitian menunjukkan populasi hama tiap perlakuan KR0 6,44, KR1 4,52, KR2 2,34, KR3 4,35, dan KR4 4,84. Intensitas kerusakan KR0 27,18%, KR1 21,29%, KR2 13,95%, KR3 19,79% dan KR4 21,82%. Variabel hasil KR0 0,20 gr/tan dan 24,3 ton/ha, KR1 0,59 gr/tan dan 71,1 ton/ha, KR2 1,34 gr/tan dan 160,8 ton/ha, KR3 0,72 gr/tan dan 86,7 ton/ha, dan KR4 0,51 gr/tan dan 61,5 ton/ha.

---

*Kata kunci : tanaman perangkap, populasi hama, intensitas kerusakan, variabel hasil*



## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Perolehan Gelar .....	ii
Lembar Pengesahan .....	iii
Lembar Persetujuan .....	iv
Surat Pernyataan Bebas Plagiat.....	v
Riwayat Hidup.....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Abstrak .....	vii
Daftar Isi.....	viii
Daftar Tabel .....	ix
Daftar Gambar.....	x
Daftar Lampiran .....	xi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Dan Manfaat .....	4
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>6</b>
2.1 Hama <i>Plutella xylostella</i> L.....	6
2.2 Pemanfaatan Tanaman Repellent Sebagai Komponen PHT.....	8
2.2.1 Tanaman Kemangi ( <i>O. sanctum</i> ).....	8
2.2.2 Tanaman Tagetes ( <i>T. erecta</i> ).....	10
2.2.3 Tanaman Kenikir ( <i>Cosmos caudatus</i> Kunth).....	12
2.2.4 Tanaman Bawang Daun ( <i>Allium fistulosum</i> L).....	14
2.3 Kerangka Berpikir.....	17
2.4 Hipotesis Penelitian.....	20
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>21</b>
3.1 Tempat Dan Waktu Penelitian.....	21
3.2 Bahan Dan Alat.....	21
3.3 Rancangan Penelitian.....	21
3.4 Pelaksanaan penelitian.....	22
3.5 Variabel Pengamatan.....	23
3.6 Analisis Data .....	25
<b>BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>26</b>
<b>BAB V. PENUTUP.....</b>	<b>35</b>
5.1 Simpulan .....	35
5.2 Saran .....	35
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>36</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>38</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Hama <i>Plutella xylostella</i> .....	6
Gambar 2.2 Tanaman kemangi .....	9
Gambar 2.3 Tanaman tagetes .....	11
Gambar 2.4 Tanaman kenikir .....	13
Gambar 2.5 Bawang daun .....	15

## DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Pengaruh Penggunaan Tanaman Perangkap Sebagai Break Off Terhadap Populasi <i>P. xylostella</i> (ekor .....	26
Tabel 4.2 Pengaruh Penggunaan Tanaman Perangkap Sebagai Break Off Terhadap Intensitas Kerusakan Tanaman.....	29
Tabel 4.3 Pengaruh Penggunaan Tanaman Perangkap Sebagai Break Off Terhadap Berat Segar Krop Per Tan <sup>-1</sup> Dan Berat Segar Krop Per Ha <sup>-1</sup> .....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Denah Tata Letak Percobaan Dilapangan .....	38
Lampiran 2. Denah Tata Letak Tanaman Dalam Petak Percobaan .....	39
Lampiran 3. Tabel Analisis Sidik Ragam .....	40
Lampiran 4. Gambar Tanaman Kubis di Lapangan .....	43