

**PENGARUH JARAK TANAM TERHADAP TINGKAT  
SERANGAN HAMA TANAMAN CABAI BESAR  
(*Capsicum annum* L.)**

**SKRIPSI**



**IRWAN WADHI**

**2016610357**

**PROGRAM STUDI AGROTEKNOLOGI  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS FLORES  
ENDE  
2022**

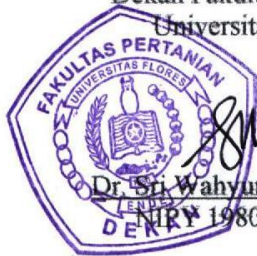
## PEROLEHAN GELAR

Judul : Pengaruh jarak tanam terhadap tingkat Serangan Hama  
Tanaman Cabai Besar (*Capsicum annum L.*)  
Nama : Irwan Wadhi  
Nim : 2016610357  
Program Studi : Agroteknologi

Skripsi ini 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



Agustus J.P. Sima Saga, S.P., M.P.  
NIPY 1980 2013 615

**LEMBAR PERSETUJUAN**

SKRIPSI INI TELAH DISETUJUI DAN DISAHKAN PADA TANGGAL

11 AGUSTUS 2022

Menyetujui

Pembimbing I



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

Pembimbing II



Kristono Y. Fowo, S.P., M.P.  
NIPY 1980 2013 614

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

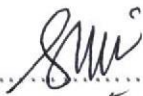
Agustinus J.P. Ana Saga, S.P., M.P.  
NIPY 1980 2013 615

**LEMBAR PENGESAHAN**

SKRIPSI INI TELAH DIUJI DAN DISETUJUI PADA TANGGAL 11  
AGUSTUS 2022

**DEWAN PENGUJI SKRIPSI**

Petua : Dr. Sri Wahyuni, S.P., M.Si

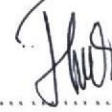
(..........)

Anggota :


1. Kristono Y. Fowo, S.P., MP

(..........)

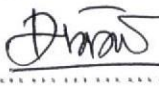
2. Maria Tensiana Tima, S.Si., M.Pd


(..........)

3. Dr. Dra. Imaculata Fatima, MMA

(..........)

4. Mardia Sarah, S.P., MP

(..........)

	<b>PENJAMINAN MUTU UNIVERSITAS FLORES DOKUMEN LEVEL STANDAR OPERATING PROCEDURE (SOP)</b>	No Dok: SOP- UPM/61/001/2022
		Revisi :
JUDUL	<b>SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI</b>	Tanggal Dikeluarkan: 15 September 2022
AREA	GUGUS PENJAMINAN MUTU FAKULTAS PERTANIAN	Halaman:

### SURAT KETERANGAN DETEKSI PLAGIASI

Ketua Tim Deteksi Plagiasi Fakultas Pertanian menyatakan bahwa Skripsi:

Nama Mahasiswa : Irwan Wadhi  
 NIM : 2016 610 357  
 Judul : Pengaruh Jarak Tanama Terhadap Tingkat Serangan  
 Hama Tanaman Cabai Besar ( *Capicum anum L.*).  
 Program Studi : Agroteknologi  
 Fakultas : Fakultas Pertanian

Telah dideteksi tingkat plagiasinya **8%**, dan dinyatakan **DISETUJUI** sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Flores (rincian hasil terlampir).

Demikian surat ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya

Ende, 15 September 2022  
 Ketua,  
  
 Josina Hutubessy, SP.M.Si  
 NIP. 1980 2007 332

Tembusan:

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

## **RIWAYAT HIDUP**

IRWAN WADHI adalah Nama panjang saya dan biasa di sapa teman-teman Riwan. Saya adalah anak ke-lima dari Enam Bersaudara dari pasangan Suami Istri Bapak Ahamad Kanggo dan Ibu Halimah Gedho (Al). Pendidikan yang pernah ditempuh hingga saat ini adalah Pendidikan Sekolah Dasar di SDI Iliwodo 2 selesai pada tahun 2008. Pendidikan tingkat pertama di SMP 5 Wolowaru Kecamatan Ndori Kabupaten Ende selesai pada tahun 2011. Pendidikan Menengah Atas di SMK TARBIA Kecamatan Ende Utara Kabupaten Ende dan selesai pada tahun 2014. Pada tahun 2016 saya melanjutkan studi saya di salah satu perguruan tinggi yaitu Universitas Flors.

Semasa kuliah aktif di kegiatan Kemahasiswaan, sebagai Anggota BEM Fakultas Agroteknologi tahun 2018, pada bulan Agustus 2019 penulis melaksanakan kegiatan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Lunggaria Kecamatan Ndori Kabupaten Ende, bulan Februari 2020 penulis melaksanakan Magang di Kantor Dinas Pertanian Kabupaten Ende dan pada bulan April penulis melaksanakan penelitian di kebun percobaan Fakultas Pertanian Universitas Flores Kelurahan Lokoboko Kecamatan Ndonga Kabupaten Ende

## KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur Penulis panjatkan kehadiran Tuhan yang Maha Esa atas limpahan Rahmat dan Karunia-Nya, yang telah memberi kesempatan, kesehatan, kekuatan dan kemampuan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana strata 1 di Fakultas Pertanian Universitas Flores. Skripsi ini berjudul **“Pengaruh Jarak Tanam Terhadap Tingkat Serangan Hama Cabai Besar (*Capsicum annum* L.)”** Ucapan terima kasih tak lupa pula penulis sampaikan kepada Bapak dan Ibu yang telah memberi dorongan, masukan dan bimbingan selama pelaksanaan penyusunan Skripsi berlangsung, antara lain Kepada Bapak Ibu :

1. Dr. Sri Wahyuni, S.P.,M.Si selaku Dekan Fakultas Pertanian Uniflor dan juga selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan dorongan, masukan, kritik dan saran yang berguna dalam penyempurnaan Skripsi ini
2. Agustinus J.P. Ana Saga, S.P., M.P selaku Ketua Program Studi Fakultas Pertanian Uniflor
3. Kristono Y. Fowo, S.P.,M.P selaku Dosen Pembimbing II yang juga telah membantu selama penulisan usulan penelitian berlangsung
4. Dosen-Dosen Fakultas Pertanian Uniflor serta semua pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan tulisan Skripsi ini
5. Kedua Orang Tua Bapak Ahamad Kanggo dan Mama Halimah Gedho (Al) serta semua keluarga yang senantiasa memberikan dukungan dan motivasi selama ini kaka Kalsum Ahmad, Budin, Ajwar, Mastur, Nona, adik tersayang Rical. Serta semua teman-teman Ellgyano, Maaurezio, Culaz, dan Oa Yuniarti Anye Tukan.
6. Semua pihak yang telah membantu penulis baik dalam bentuk pikiran, motivasi, dan waktu demi merampung penulisan skripsi ini.

Dalam penulisan Skripsi ini, Penulis menyadari banyak kesalahan karena pengetahuan dan pengalaman penulisi masih terbatas. Oleh karena itu penulis sangat berharap adanya kritik dan saran dari berbagai pihak agar Skripsi ini lebih baik dan bermanfaat.

Ende, Agustus 2022

Penulis

**PENGARUH JARAK TANAM TERHADAP TINGKAT SERANGAN  
HAMA CABAI BESAR (*Capsicum annum L.*)**

**IRWAN WADHI**  
**irwanwadhi4@gmail.com**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jarak tanam terhadap tingkat serangan hama pada tanaman cabai. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan acak kelompok (RAK) dengan lima perlakuan J1 (60 cm x 40 cm), J2 (60 cm x 50 cm), J3 (60 cm x 60 cm), J4 (60 cm x 70 cm), dan J5 (60 cm x 80 cm) dengan empat ulang. Data dianalisis dan diuji lanjut menggunakan uji BNT 5% yang didasarkan pada hasil penelitian di lapangan. Hal yang diamati adalah variabel pengamatan dan variable hasil. Hasil penelitian menunjukkan kelimpahan populasi hama Kutu Daun pada setiap perlakuan yaitu (14,25; 6,75; 8,00; 3,00; 2,50). Sedangkan keragaman jenis hama tergolong rendah pada setiap perlakuan yaitu 0,14 - 0,32. Intensitas kerusakan tanaman paling tinggi diperlihatkan pada perlakuan J1 dan J2 dengan nilai rata-rata 0,76% dan paling rendah pada perlakuan J4 yaitu 0,70%. Jumlah buah dan berat buah (gram) pada perlakuan J5 paling tinggi (19,8325; 161,75) dan paling rendah pada perlakuan J1 (13; 144,665). Sedangkan berat buah/Ha (Ton) lebih tinggi pada perlakuan J1 (0,82).

---

*Kata kunci : Cabai, Hama, Jarak tanam.*



## DAFTAR ISI

Kover .....	i
Perolehan Gelar .....	ii
Lembar Pengesahan .....	iii
Lembar Persetujuan .....	iv
Surat Pernyataan Bebas Palgiat .....	v
Riwayat Hidup .....	vi
Kata Pengantar .....	vii
Abstrak .....	viii
Daftar Isi .....	ix
Daftar Table .....	x
Daftar Gambar .....	xi
Daftar Lampiran .....	xii
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Rumusan Masalah .....	4
1.3. Tujuan Penelitian .....	4
1.4. Manfaat Penelitian .....	4
<b>BAB II. KAJIAN TEORI</b> .....	<b>5</b>
2.1. Karakteristik Tanaman Cabai .....	5
2.2. Kelompok Hama Penting Tanaman Cabai .....	7
2.3. Pengaruh Jarak Tanam Terhadap Perkembangan Hama .....	11
2.4. Kerangka Berpikir .....	13
2.5. Hipotesis .....	16
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b> .....	<b>17</b>
3.1. Tempat dan Waktu .....	17
3.2. Bahan dan Alat .....	17
3.3. Rancangan Penelitian .....	17
3.4. Pelaksanaan Penelitian .....	18
3.5. Variable Pengamatan .....	20
3.6. Variable Hasil .....	22
3.7. Analisis Data .....	23
<b>BAB IV. PEMBAHASAN</b> .....	<b>24</b>
4.1. Pengaruh Jarak Tanam Terhadap Populasi, Indeks Keragaman dan Indeks Kelimpahan Jenis .....	24
4.2. Pengaruh Jarak Tanam Terhadap Intensitas Kerusakan Tanaman Cabai .....	27
4.3. Pengaruh Jarak Tanam Terhadap Hasil Tanaman Cabai .....	28
<b>BAB V. PENUTUP</b> .....	<b>31</b>
5.1. Simpulan .....	31
5.2. Saran .....	31
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>32</b>
<b>LAMPIRAN</b> .....	<b>35</b>

## DAFTAR TABEL

Table 4.1. Pengaruh jarak tanam cabai Terhadap Populasi Hama indek keragaman jenis hama dan indeks kelimpahan jenis.....	24
Tabel 4.2. Pengaruh jarak tanam terhadap intensitas kerusakan tanaman cabai ..	27
Tabel 4.5. pengaruh jarak tanam terhadap hasil tanaman cabai .....	29

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Hama Trips ( <i>Thrips parvispinus</i> ) .....	7
Gambar 2.2. Hama Kutu Daun ( <i>Myzus persicae</i> ) .....	8
Gambar 2.3. Tungau ( <i>Polyphagotarsonemus latus</i> ) .....	9
Gambar 2.4. Kutu Kebul ( <i>Bemisia tabaci</i> ) .....	10
Gambar 2.5. Lalat Buah ( <i>Bactrocera</i> Sp) .....	11
Gambar 2.6. Kerangka Berpikir .....	13

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dena Percobaan .....	35
Lampiran 2. Petak Percobaan perlakuan J1 .....	36
Lampiran 3. Petak Percobaan perlakuan J2 .....	37
Lampiran 4. Petak percobaan perlakuan J3 .....	38
Lampiran 5. Petak percobaan perlakuan J4 .....	39
Lampiran 6. Petak percobaan perlakuan J5 .....	40
Lampiran 7. Sidik Ragam kelimpahan populasi hama trips dan kutu daun .....	41
Lampiran 8. Sidik ragam kelimpahan populasi hama tungau dan kutu kebul .....	42
Lampiran 9. Sidik Ragam kelimpahan populasi hama lalat buah .....	43
Lampiran 10. Sidik Ragam intensitas kerusakan tanaman .....	44
Lampiran 11. Sidik Ragam jumlah buah dan berat buah/tanaman (gram) .....	45
Lampiran 12. Sidik Ragam berat buah/Ha (ton) .....	46
Lampiran 13. Dokumentasi kegiatan penelitian .....	47
Lampiran 14. Dokumentasi kegiatan penelitian .....	48
Lampiran 15. Dokumentasi kegiatan penelitian .....	49
Lampiran 16. Dokumentasi kegiatan penelitian .....	50