

**SKRIPSI**

**EVALUASI IMPLEMENTASI PENGENDALIAN HAMA DAN  
PENYAKIT TANAMAN TERPADU OLEH PETANI TERONG  
DI SUMATERA SELATAN**

***EVALUATION OF THE IMPLEMENTATION OF INTEGRATED  
PLANT PEST AND DISEASE CONTROL BY EGGPLANT  
FARMERS IN SOUTH SUMATRA***



**KHAIRUNNISA PUTRI  
05081381924047**

**PROGRAM STUDI PROTEKSI TANAMAN  
JURUSAN HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2022**

**SKRIPSI**

**EVALUASI IMPLEMENTASI PENGENDALIAN HAMA DAN  
PENYAKIT TANAMAN TERPADU OLEH PETANI TERONG  
DI SUMATERA SELATAN**

***EVALUATION OF THE IMPLEMENTATION OF INTEGRATED  
PLANT PEST AND DISEASE CONTROL BY EGGPLANT  
FARMERS IN SOUTH SUMATRA***



**KHAIRUNNISA PUTRI  
05081381924047**

**PROGRAM STUDI PROTEKSI TANAMAN  
JURUSAN HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2022**

## SUMMARY

**KHAIRUNNISA PUTRI**, Evaluation of the Implementation of Integrated Plant Pest and Disease Control by Eggplant Farmers in South Sumatra (Supervised by **SUPARMAN SHK**)

Eggplant is a vegetable horticultural commodity that is widely cultivated in Indonesia. Eggplant belongs to a group of annual plants from the Solanaceae family which are used as part of the fruit. Eggplant production in Indonesia has decreased from 518,827 tons in 2012 to 225,771 tons in 2013. This is due, in part, to pest and disease attacks on eggplant plants. The purpose of this research is to find out whether eggplant farmers in Ogan Ilir, Banyuasin, and Muara Enim Regencies in South Sumatra Province have correctly implemented integrated pest and plant disease control, or to what extent they have implemented it. The research was conducted using a purposive sampling method by interviewing eggplant farmers regarding the implementation of integrated pest and plant disease control on eggplant plants.

The results of the study found 6 types of pests that attacked eggplant in 3 regencies in South Sumatra, namely *Aphis* sp., *Epilachna* sp., *Spodoptera* sp., *Bactrocera* sp., *Leucinodes* sp., and *Aulocophora* sp. leaves, Gemini virus or jaundice, and fruit rot in eggplant plants. Based on the results of research conducted on 43 samples of eggplant farmers, a score of 62% was obtained for applying PHT, which means that eggplant farmers in Ogan Ilir, Banyuasin, and Muara Enim Regencies have implemented IPM quite well. The relationship between PHT scores with pest populations and disease attacks is equally negatively correlated.

**Keywords:** Evaluation, Eggplant, Integrated pest and plant disease control.

## RINGKASAN

**KHAIRUNNISA PUTRI**, Evaluasi Implementasi Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman Terpadu oleh Petani Terong di Sumatera Selatan (Dibimbing oleh **SUPARMAN SHK**)

Terong merupakan salah satu komoditi hortikultura sayur-sayuran yang banyak dibudidayakan di Indonesia. Terong termasuk kedalam kelompok tanaman semusim dari famili Solanaceae yang dimanfaatkan bagian buahnya. Produksi terong di Indonesia mengalami penurunan dari 518.827ton pada tahun 2012 menjadi 225.771 ton pada tahun 2013. Hal ini disebabkan salah satunya karena adanya serangan hama dan penyakit pada tanaman terong. Tujuan pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah petani terong di Kabupaten Ogan Ilir, Banyuasin, Muara Enim di Provinsi Sumatera Selatan sudah mengimplementasikan pengendalian hama dan penyakit tanaman terpadu secara benar, atau sejauh mana mereka sudah menerapkannya. Penelitian dilakukan menggunakan metode *purposive sampling* dengan cara wawancara petani terong terkait implementasi pengendalian hama dan penyakit tanaman terpadu pada tanaman terong.

Hasil penelitian yaitu ditemukan 6 jenis hama yang menyerang tanaman terong di 3 Kabupaten di Sumatera Selatan yaitu *Aphis* sp., *Epilachna* sp., *Spodoptera* sp., *Bactrocera* sp., *Leucinodes* sp., dan *Aulacophora* sp.. Sedangkan penyakit yang ditemukan yaitu penyakit bercak daun, Gemini virus atau penyakit kuning, dan busuk buah pada tanaman terong. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan pada 43 sampel petani terong, didapatkan skor penerapan PHT sebesar 62% yang artinya petani terong yang ada di Kabupaten Ogan Ilir, Banyuasin, dan Muara Enim telah melaksanakan PHT dengan cukup baik. Hubungan antara skor PHT dengan populasi hama dan serangan penyakit sama-sama berkorelasi negatif.

**Kata kunci:** Evaluasi ,Terong, Pengendalian hama dan penyakit tanaman terpadu

**SKRIPSI**

**EVALUASI IMPLEMENTASI PENGENDALIAN HAMA DAN  
PENYAKIT TANAMAN TERPADU OLEH PETANI TERONG  
DI SUMATERA SELATAN**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Sarjana  
Pertanian pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya**



**KHAIRUNNISA PUTRI  
05081381924047**

**JURUSAN HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN  
PROGRAM STUDI PROTEKSI TANAMAN  
FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS SRIWIJAYA  
2022**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**EVALUASI IMPLEMENTASI PENGENDALIAN HAMA DAN  
PENYAKIT TANAMAN TERPADU OLEH PETANI TERONG  
DI SUMATERA SELATAN**

**SKRIPSI**


Sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar  
Sarjana Pertanian pada Fakultas Pertanian  
Universitas Sriwijaya

Oleh:

**KHAIRUNNISA PUTRI**  
05081381924047

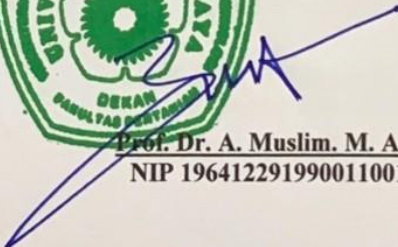
Indralaya. Desember 2022

Pembimbing

  
**Dr. Ir. SUPARMAN SHK**  
NIP. 196001021985031019

Mengetahui,

Dekan  
Fakultas Pertanian  
Universitas Sriwijaya

  
**Prof. Dr. A. Muslim. M. Agr**  
NIP 196412291990011001

Skripsi dengan Judul “Evaluasi Implementasi Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman Terpadu oleh Petani Terong di Sumatera Selatan” oleh Khairunnisa Putri telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

### Komisi Penguji

1. Dr. Ir. Suparman SHK,  
NIP 196001021985031019 Ketua (.....)
2. Arsi, S.P., M.Si.  
NIP 198510172015105101 Sekretaris (.....)
3. Weri Herlin, S.P., M.Si. Ph.D.  
NIP 198312192012122004 Penguji (.....)

Indralaya, Desember 2022

Ketua Jurusan  
Hama dan Penyakit Tumbuhan

Prof. Dr. Ir. Siti Herlinda, M.Si.  
NIP 196510201992032001

## PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Khairunnisa Putri

Nim : 05081381924047

Judul : Evaluasi Implementasi Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman Terpadu oleh Petani Terong di Sumatera Selatan

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat didalam laporan skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervisi pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya, dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam laporan ini, maka saya akan bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak mendapat paksaan dari pihak mana pun.



Indralaya, Desember 2022



Khairunnisa Putri



## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis bernama lengkap Khairunnisa Putri, lahir pada tanggal 4 September 2001 di Palembang, Sumatera Selatan. Penulis merupakan anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Bapak Hendri Wayatno,S.H. dan ibu Musnaini. Adik pertama bernama August Mufarrija Akbar dan adik kedua bernama Ahmad Fathan Al-azizi.

Penulis memulai pendidikan sekolah dasar pada tahun 2007 di SD Negeri 15 Indralaya Utara dan melanjutkan sekolah tingkat pertama pada tahun 2013 di SMP Negeri 1 Indralaya, selanjutnya melanjutkan sekolah menengah atas pada tahun 2016 di SMA Negeri 1 Indralaya. Pada tahun 2019 penulis terdaftar sebagai mahasiswa di program Studi Proteksi Tanaman Jurusan Hama dan Penyakit Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya melalui Jalur Mandiri (USM). Selama masa perkuliahan penulis pernah menjadi bagian dari anggota Himpunan Mahasiswa Proteksi Tanaman (HIMAPRO) pada tahun 2019-2021. Selama perkuliahan juga penulis pernah menjadi asisten praktikum mata kuliah mikrobiologi pertanian pada semester genap tahun 2020, asisten praktikum mata kuliah vertebrata Hama pada semester genap tahun 2022, asisten praktikum identifikasi penyakit tanaman pada semester ganjil tahun 2022, dan asisten praktikum mata kuliah pertanian untuk lahan basah pada semester ganjil tahun 2022.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT karena atas berkat rahmat dan karunia-Nya Praktek Lapangan yang berjudul “Evaluasi Implementasi Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman Terpadu oleh Petani Terong di Sumatera Selatan” dapat diselesaikan dengan baik.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Ir. Suparman SHK. sebagai dosen pembimbing yang telah banyak membantu, membimbing serta memberi arahan, kritik dan saran yang membangun untuk penulis.

Penulis juga ucapkan terima kasih kepada kedua orang tua, Bapak Hendri Wayatno ,S.H. dan ibu Musnaini yang telah mendoakan dan memberikan dukungan yang tak henti untuk penulis. Penulis ucapkan terima kasih kepada adik penulis Akbar dan Fathan yang telah menjadi penyemangat penulis untuk terus berjuang agar bisa menjadi contoh yang baik untuk mereka. Tidak lupa juga penulis ucapkan kepada tante Lia, tante Deli, tante Acha serta keluarga lainnya yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Terima kasih juga penulis ucapkan kepada Dang Sayf Hafiyzhulhaq S karena selalu memberikan semangat dan motivasi yang mendukung untuk penulis.

Skripsi ini merupakan salah satu bagian dari penelitian yang didanai oleh Anggaran DIPA Badan Layanan Umum Universitas Sriwijaya Tahun Anggaran 2022 No. SP DIPA-023.17.2.677515/2022, tanggal 13 Desember 2022 Sesuai dengan SK Rektor Nomor: 0109/UN9.3.1/SK/2022 Tanggal 28 April 2022 yang diketuai oleh Dr. Ir. Suparman SHK

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan ini masih terdapat banyak kekurangan. Penulis harapan kritik dan saran yang membangun untuk laporan praktek lapangan ini. Semoga laporan skripsi ini dapat bermanfaat bagi yang membaca dan membutuhkan.

Indralaya, Desember 2022

Khairunnisa Putri

## DAFTAR ISI

	<b>Halaman</b>
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	viii
<b>DAFTAR ISI</b> .....	ix
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xiii
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan.....	2
1.4 Hipotesis .....	3
1.5 Manfaat .....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	4
2.1. Tanaman Terong .....	4
2.2. Klasifikasi Tanaman Terong .....	4
2.3. Morfologi Tanaman Terong .....	5
2.4. Keanekaragaman Tanaman Terong .....	6
2.4.1. Terong Ungu/ Terong Kopek ( <i>Solanum melongena</i> ) .....	6
2.4.2. Terong Gelatik .....	6
2.4.3. Terong Leunca ( <i>Solanum nigrum</i> L.) .....	7
2.4.4. Terong Belanda .....	8
2.5. Hama pada Tanaman Terong .....	8
2.5.1. Kutu Daun ( <i>Aphis gossypii</i> ).....	8
2.5.2. Kumbang Koksi ( <i>Epilachna</i> sp.).....	9
2.5.3. Penggerek Buah Terong ( <i>Leucinodes orbonalis</i> ) .....	10
2.5.4. Ulat Grayak ( <i>Spodoptera litura</i> ).....	11
2.5.5. Lalat Buah ( <i>Bactrocera</i> spp.).....	13
2.5.6. Oteng-Oteng ( <i>Aulocophora similis</i> ) .....	14
2.6. Penyakit pada Tanaman Terong.....	15
2.6.1. Penyakit Bercak Daun ( <i>Cercospora</i> sp.).....	15
2.6.2 Penyakit Kuning.....	16

2.6.3. Penyakit Busuk Buah.....	16
2.7. Pengendalian Hama dan Penyakit Terpadu pada Tanaman Terong .....	18
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	20
3.1 Tempat dan Waktu .....	20
3.2 Alat dan Bahan .....	20
3.3 Metode Penelitian.....	20
3.4 Cara Kerja.....	20
3.4.1 Penentuan Lokasi Penelitian .....	20
3.4.2 Wawancara Petani.....	21
3.4.3 Penentuan Interval Tanaman Sampel .....	21
3.4.4 Peubah yang diamati.....	21
3.4.5 Persentase Hama dan Penyakit Tanaman .....	22
3.4.6. Intensitas Serangan Hama dan Penyakit Tanaman .....	22
3.4.7. Perhitungan Skor PHT.....	23
3.4.8. Dokumentasi.....	23
3.5. Analisis data .....	23
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	24
4.1 Hasil .....	24
4.1.1. Usia Petani Terong.....	24
4.1.2. Pendidikan Petani Terong.....	25
4.1.3. Luas Lahan Petani Terong.....	25
4.1.4. Persentase dan Intensitas Serangan Hama.....	26
4.1.4.1. Persentase Serangan Hama.....	26
4.1.4.2. Intensitas Serangan Hama .....	27
4.1.5. Persentase dan Intensitas Serangan Penyakit.....	27
4.1.5.1. Persentase Serangan Penyakit.....	27
4.1.5.2. Intensitas Serangan Penyakit.....	28
4.1.6. Level Implementasi PHT Petani Terong di Sumatera Selatan.....	29
4.1.7. Garis Regresi Linear dan Uji kolerasi Skor PHT dengan populasi Hama.....	29
4.1.8. Garis Regresi Linear dan Uji kolerasi Skor PHT dengan populasi Penyakit.....	30

4.1.9. Hama dan Gejala Serangan Penyakit Tanaman Terong .....	30
4.1.9.1. Hama Tanaman Terong .....	30
4.1.9.2. Gejala Serangan penyakit pada Tanaman Terong .....	30
4.2. Pembahasan .....	31
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	33
5.1. Kesimpulan.....	33
5.2. Saran .....	33
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	34
<b>LAMPIRAN</b> .....	39

## DAFTAR TABEL

	<b>Halaman</b>
3.1. Skor Intensitas Serangan Hama dan Penyakit Tanaman .....	22
3.2. Nilai Skor PHT .....	23
4.1. Jumlah dan persentase serangan Hama di lahan tanaman Terong .....	27
4.2. Intensitas serangan hama di lahan tanaman Terong .....	27
4.3. Jumlah dan persentase Serangan Penyakit pada Tanaman Terong .....	28
4.4. Intensitas Serangan Penyakit pada Tanaman Terong .....	28
4.5. Level Implementasi PHT oleh Petani Terong di Sumatera Selatan.....	29
4.6. Uji korelasi nilai skor PHT dengan serangan hama tanaman terong .....	29
4.7. Uji korelasi nilai skor PHT dengan serangan penyakit tanaman terong....	30

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
2.1. Tanaman Terong .....	4
2.2. Morfologi Tanaman Terong .....	5
2.3. Buah Terong Ungu/ Terong Kopek .....	6
2.4. Morfologi Buah Terong Gelatik/ Terong Lalap .....	7
2.5. Morfologi Buah Terong Leuncha .....	7
2.6. Morfologi Buah Terong Belanda .....	8
2.7. Morfologi kutu daun <i>Aphis gossypii</i> .....	9
2.8. Morfologi kumbang koksi <i>Epilachna</i> sp, .....	10
2.9. Morfologi penggerek buah terong <i>Leucinodes orbonali</i> .....	11
2.10. Morfologi <i>Spodoptera litura</i> , .....	12
2.11. Morfologi lalat buah <i>Bactrocera</i> spp.....	13
2.11. Morfologi oteng-oteng <i>Aulacophora similis</i> .....	14
2.12. Penyakit bercak daun pada daun terong .....	15
2.13. Penyakit kuning pada daun terong .....	16
2.14. Penyakit busuk buah terong .....	17
2.15. Gejala Serangan penyakit busuk buah yang disebabkan oleh .....	
<i>Phytophthora capsici</i> .....	17
2.16. Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman Terpadu .....	19
4.1. Diagram usia Petani Terong .....	24
4.2. Diagram tingkat Pendidikan Petani Terong .....	25
4.3. Diagram luas Lahan Petani Terong.....	26
4.5. Garis regresi linear antara skor PHT dengan serangan hama.....	29
4.6. Garis regresi linear antara skor PHT dengan serangan Penyakit .....	30
4.7. Hama Tanaman Terong .....	30
4.8. Penyakit Tanaman Terong.....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

### Halaman

Lampiran 1. Skor PHT .....	39
Lampiran 2. Data kuesioner.....	40



# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia adalah negara agraris yang sebagian besar penduduknya bermata pencaharian sebagai petani. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) 2010, sebanyak 107,4 juta jiwa atau 44% dari seluruh tenaga kerja di Indonesia adalah petani (Dhamayanti & Saftarina, 2018). Pertanian di Indonesia mempunyai kontribusi yang penting terhadap sektor pemenuhan kebutuhan pangan maupun sektor perekonomian (Ayun *et al.*, 2020). Salah satu sektor pertanian yang berperan penting dalam pemenuhan kebutuhan pangan adalah pertanian hortikultura (Dahar *et al.*, 2014). Tanaman hortikultura diantaranya adalah tanaman sayuran, buah-buahan, hias, dan obat-obatan, komoditi pertanian ini memiliki peluang besar untuk dikembangkan di Indonesia karena Indonesia memiliki keanekaragaman Agroklimat dan luas wilayah yang mendukung (Pitaloka, 2020).

Perkembangan penduduk Indonesia yang semakin bertambah dari tahun ke tahun menyebabkan bertambahnya juga kebutuhan akan sayur-sayuran seperti terong (Waskito *et al.*, 2017). Hal ini disebabkan juga karena meningkatnya kesadaran masyarakat akan manfaat sayuran dalam pemenuhan gizi keluarga. (Alvitasari & Sopandi, 2019). Terong (*Solanum melongena*) merupakan salah satu komoditi hortikultura sayur-sayuran yang banyak dibudidayakan di Indonesia (Sahetapy, 2012). Terong termasuk kedalam kelompok tanaman semusim dari Famili Solanaceae yang dimanfaatkan bagian buahnya (Fandi *et al.*, 2020). Pada umumnya terong dikonsumsi masyarakat dalam bentuk olahan maupun sebagai lalapan (Juhaeti & Lestari, 2016).

Produksi terong di Indonesia mengalami penurunan dari 518.827 ton pada tahun 2012 menjadi 225.771 ton pada tahun 2013. Hal ini disebabkan salah satunya karena adanya serangan hama dan penyakit pada tanaman terong (Mursiana *et al.*, 2018). Hama yang sering menyerang tanaman terong di antaranya *Epilachna sp.*, *Bactrocera sp.*, *Spodoptera sp.*, *Aphis sp.* dan *thrips sp.*

selain itu juga tanaman terong sering ditemukan terserang penyakit yang disebabkan oleh jamur, virus maupun bakteri (Wowor *et al.*, 2017). Dalam pengendalian hama dan penyakit tanaman terong, tidak dapat terlepas dari penggunaan pestisida. Penggunaan pestisida secara terus menerus pada tanaman dapat mengakibatkan tingginya biaya produksi serta dapat berdampak buruk terhadap lingkungan dan kesehatan makhluk hidup (Nuryulsen Safridar, 2019). Alternatif pengendalian hama dan penyakit tanaman terong yang aman dapat dilakukan dengan cara penerapan konsep pengendalian hama terpadu. Pengendalian hama terpadu (PHT) merupakan pengendalian yang yang dikembangkan oleh pemerintah dengan tujuan mengurangi penggunaan pestisida pada sektor pertanian (Sari *et al.*, 2016). PHT merupakan pengendalian organisme pengganggu tanaman yang berdasarkan pertimbangan ekonomi dan ekologi sehingga dapat terwujudnya pertanian yang berkelanjutan (Ratih *et al.*, 2014). PHT memiliki empat prinsip yaitu budidaya tanaman sehat, pelestarian musuh alami, pengamatan mingguan, dan petani sebagai ahli PHT (Alit *et al.*, 2015).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Terong merupakan tanaman yang rentan terhadap serangan hama dan penyakit (*pathogen*) tanaman. Hampir semua bagian tanaman, termasuk buah, mendapat gangguan hama dan penyakit yang memerlukan tindakan pengendalian oleh petani. Tindakan pengendalian banyak alternatifnya, tetapi juga banyak efek sampingnya. Mengingat tingginya peminat sayuran terong, maka hal ini menarik untuk diteliti apakah petani terong sudah menerapkan pengendalian hama dan penyakit yang ramah lingkungan dan aman bagi konsumen maupun bagi diri petaninya sendiri.

## **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan pada penelitian ini yaitu untuk mengetahui apakah petani terong di Sumatera Selatan sudah mengimplementasikan pengendalian hama dan penyakit tanaman terpadu secara benar, atau sejauh mana mereka sudah menerapkannya.

#### **1.4 Hipotesis**

Adapun hipotesis pada penelitian ini adalah:

1. Diduga petani terong pada beberapa kabupaten di Sumatera Selatan belum mengimplementasikan pengendalian hama dan penyakit tanaman terpadu secara tepat di lahan pertaniannya.
2. Diduga tingkat ketepatan implementasi PHT oleh petani terong berpengaruh terhadap keberadaan hama dan penyakit serta intensitas serangannya.

#### **1.5 Manfaat**

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu diharapkan dapat memberikan informasi bagi pembaca tentang implementasi pengendalian hama dan penyakit tanaman terpadu oleh petani terong pada beberapa daerah di Sumatera Selatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alit Diratmaja, dan I., Zakiah. 2015. Konsep Dasar Dan Penerapan Pht Padi Sawah Di Tingkat Petani Basic Concept and Application Ipm Rice Field At the Farmer. *Agros Januari*, 17(2015), 33–45.
- Alvitasari, F., dan Sopandi, T. 2019. Karakteristik Buah dan Biji Terong (*Solanum Melongena* .L var. Kenari) Setelah diberi Ekstrak Air Akar Eceng Gondok (*Eichhornia crassipes*). *STIGMA: Jurnal Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Unipa*, 12(02), 71–81.
- Apriliyanto, E., dan Setiawan, B. H. 2019. Intensitas Serangan Hama pada Beberapa Jenis Terung dan Pengaruhnya terhadap Hasil. *Agrotechnology Research Journal*, 3(1), 8–12.
- Ardila, S., dan Fajrin, A. A. 2022. Sistem Pakar Mendiagnosis Penyakit Pada Tanaman Terong Berbasis Web. *Jurnal Comasie*, 6(5), 45–51.
- Arsi, A., Abdindra, G. G., Kusuma, S. S. H., dan Gunawan, B. 2021. Pengaruh Teknik Budidaya Terhadap Serangan Penyakit pada Tanaman Terung Ronggo (*Solanum melongena*) di Desa Gunung Cahya Kecamatan Buay Rawan, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan. *J-Plantasimbiosa*, 3(2), 27–39.
- Arsi, A., Hendra, H., Suparman, Pujiastuti, Y., Herlinda, S., Hamidson, H., Gunawan, B., Irsan, C., Suwandi, S., Efendi, R. A., Nugraha, S. I., Lailaturrahmi, L., dan Munandar, R. P. 2020. Identifikasi Serangga Hama pada Tanaman Metimun di Desa Bumi Agung, Kecamatan Lempuing, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal Ke-8 Tahun 2020*, 128–137.
- Arsi, A., Khaira, R., SHK, S., Gunawan, B., Pujiastuti, Y., Hamidson, H., Nugraha, S. I., dan Lailaturrahmi, L. 2021. Keanekaragaman Hama dengan Kultur Teknis Berbeda Pada Lahan Mentimun (*Cucumis Sativus*) di Desa Tanjung Seteko, Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan. *Sainmatika: Jurnal Ilmiah Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 18(1), 55.
- Arsi, A., Lailaturrahmi, L., SHK, S., Hamidson, H., Pujiastuti, Y., Gunawan, B., Pratama, R., dan Umayah, A. 2022. Inventarisasi Spesies dan Intensitas Serangan Hama Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) pada Dua Sistem Kultur Teknis di Daerah Kabupaten Agam, Sumatera Barat. *Agrikultura*, 33(2), 126.
- Asmaliyah, A., & Rostiwati, T. 2015. Pengaruh Pengaturan Jarak Tanam Terhadap Perkembangan Serangan Hama dan Penyakit Pulai Darat (*Alstonia angustiloba*). *Jurnal Penelitian Hutan Tanaman*, 12(1), 41–50.
- Ayun, Q., Kurniawan, S., dan Saputro, W. A. 2020. Perkembangan Konversi

- Lahan Pertanian di Bagian Negara Agraris. *Vigor: Jurnal Ilmu Pertanian Tropika Dan Subtropika*, 5(2), 38–44.
- Basri, M. H., Mahmudi, A., dan Vendyansyah, N. 2020. Perbandingan Metode Dempster dan Certainty Factor untuk Diagnosis Penyakit Tanaman Terong (Studi Kasus Dusun Kejoren, Desa Gerbo, Kec. Purwodadi). *JATI (Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika)*, 4(1), 230–238.
- Bessie, D. M., Dawa, U. P. L., Ndolu, H., Aboladaka, J., Ena, Z., dan Lapinangga, N. J. 2021. Pemberdayaan Masyarakat dalam Peningkatan Produktivitas Budidaya Rumput Laut Melalui Metode Polikultur di Desa Hundihuk. *Seminar Nasional P3M Politanikoe*, 5(3), 248–253.
- Dahar, D., Oktaviani, R., dan Rindayati, W. 2014. Analisis Pemberlakuan Non Tariff Measures (Ntm) pada Ekspor Hortikultura Indonesia Ke Asean +3. *Bina Ekonomi*, 18(1), 98–116.
- Dhamayanti, F. A., dan Saftarina, F. 2018. Efek Neurobehavioral akibat Paparan Kronik Organofosfat pada Petani. *Agromedicine*, 5(1), 498–502.
- Dwintha, S. A., Aji, H. dan P., Haraki, I. M., 2021. Botanical Trap Limbah Daun Cengkeh (*Syzygium aromaticum*) sebagai Pengendalian Lalat Buah (*Bactrocera* spp.) pada Tanaman Cabai (*Capsicum* spp.). *Seminar Nasional* 320–328.
- Eriawati. 2015. Pemanfaatan Jenis Tumbuhan Dari Famili Solanaceae Sebagai Media Pembelajaran Biologi Pada Sub Konsep Klasifikasi Tumbuhan di Smp Negeri 1 Simpang Tiga Kabupaten Aceh Besar. *Prosiding Seminar National Biotik*, 5(9), 418–430.
- Fandi, A. Al, Muchtar, R., dan Notarianto, N. 2020. Pengaruh Media Tanam terhadap Pertumbuhan Tanaman Terong (*Solanum melongena* L.) Dengan Sistem Hidroponik. *Jurnal Ilmiah Respati*, 11(2), 114–127.
- Fitriana, M., Kandila, A., Nasution, H., Rusman, M. A., Al-ghifary, M. W., Lukito, P., dan Arsi, A. 2021. Gejala Serangan Lalat Buah (*Bactrocera* spp.) dan Penerapan Pemasangan Perangkat Feromon yang Tepat dalam Mengendalikan Hama Lalat Buah pada Tanaman Terong (*Solanum melongena* L.). *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal Ke-9 Tahun 2021*, 172–179.
- Hanur, V. S., Boopal, K., Arya, V. V, Srividya, K. N., and Saraswathi, M. S. 2014. Why is management of brinjal shoot and fruit borer, *Leucinodes orbonalis* Guenee, difficult? an examination into the pest's unique feeding behavioral biology. *Journal of Entomology and Zoology Studies*, 2(6), 257–260.
- Hendri, M., Napitupulu, M., dan Sujalu, A. P. 2015. Pengaruh Pupuk Kandang Sapi dan Pupuk NPK Mutiara Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong Ungu (*Solanum melongena* L.). *AgriFor*, 14(2), 213–220.
- Hisani, W., Herman, H., & Alpian, E. 2019. Pemanfaatan Pupuk Organik dan Arang Sekam Dalam Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong (*Solanum Melongena* L.). *Perbal: Jurnal Pertanian Berkelanjutan*,

7(2), 147–155.

- T., Tangkuban. (2014). *Pengelolaan Organisme Pengganggu Tumbuhan Utama Pada Budidaya Cabai Merah di Dataran Tinggi (Pest and Disease Management On. 1999, 179–188.*
- Ilham, J. 2014. Identifikasi dan Distribusi Gulma di Lahan Pasir Pantai Samas, Kabupaten Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta. *Planta Tropika: Journal of Agro Science*, 2(2), 90–98.
- Juhaeti, T., dan Lestari, P. 2016. Pertumbuhan Produksi dan Potensi Gizi Terong Asal Enggano pada Berbagai Kombinasi Perlakuan Pupuk. *Berita Biologi*, 15(3), 303–313.
- Khan, S., Ikram, M., dan Pandey, V. V. 2017. First Record of *Spodoptera litura* Fabricius (Lepidoptera:Noctuidae) on Ginkgo Biloba L . (Living Fossil Tree). *Journal of Entomology and Zoology Studies*, 5(2), 575–577.
- Khosravi, M., Sahebzadeh, N., Kolyaie, R., and Mokhtari, A. 2018. Field Evaluation of Controlling Methods of Mango Fruit Flies *Bactrocera zonata* (Diptera: Tephritidae) in the southern part of Iran. *Trakia Journal of Science*, 16(1), 62–69.
- Khuluq, M., Phabiola, T. A., dan Wijaya, I. N. 2019. Penularan Virus Bergejala Mosaik pada Tanaman Melon (*Cucumis melo* L .) Secara Mekanis dan Melalui Vektor Kutu Daun. *Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 9(1), 76–86.
- Kintasari, T., Septariani, D. W. N. S., Sulandari, S., dan Hidayat, S. H. H. 2013. Tomato yellow leaf curl Kanchanaburi virus Penyebab Penyakit Mosaik Kuning pada Tanaman Terong di Jawa. *Jurnal Fitopatologi Indonesia*, 9(4), 127–131.
- Krisnawati, Y., dan Febrianti, Y. 2019. Identifikasi Tumbuhan Famili Solanaceae Yang Terdapat Di Kecamatan Tugumulyo. *Jurnal Biologi Dan Pendidikan Biologi*, 4(2).
- Mahadevakumar, S. 2016. Leaf blight And Fruit Rot Disease Of Brinjal Caused By *Diaporthe vexans* (*Phomopsis vexans*) in six Agro-Ecological Regions of South West India. *Plant Pathology & Quarantine*, 6(1), 5–12.
- Manik, J. R., Kabeakan, N. T. M., dan Lubis, A. N. 2020. Efektivitas dan Efisiensi Penggunaan Bio-Smart Planters pada Petani Terong (*Solanum Melongena*). *Journal of Agribusiness Sciences*, 4(1), 15–20.
- Maulaa, R., Kusumarini, N., dan Triastari, D. 2021. Potensi dan Kendala Pengembangan Urban Farming di Sempadan Rel Kereta Api Kelurahan Bangetayu Wetan Kecamatan Genuk Kota Semarang T. *Jurnal Biologica Samudra*, 3(2), 155–165.
- Mursiana, Aidawati, N., dan Noor, G. M. S. 2018. Kemampuan Beberapa Rizobakteria dalam Mengendalikan Penyakit Kuning pada Pertumbuhan Tanaman Terong (*Solanum melongena* L). *Jurnal Proteksi Tanaman*, 1(02), 8–11.
- Naegele, R. P., and Hausbeck, M. K. 2020. *Phytophthora* Root Rot Resistance and its Correlation with Fruit Rot Resistance in *Capsicum annuum*.

*HortScience*, 55(12), 1931–1937.

- Nakamura, H., Tikazawa, Y., Shiratori, S. ya, Koda, K., and Chavez, F. G. 2013. Invasion by an exotic insect pest , *Epilachna varivestis* Mulsant Coleoptera Coccinellidae into Japan and the USA Invasion by an exotic insect pest , *Epilachna varivestis* Mulsant ( Coleoptera ; Coccinellidae ) into Japan and the USA. *Jpn. Journal Environ Entomol Zool*, 24(3), 107–115.
- Nurani, S., Sularno, dan Azwar, E. 2022. Efektivitas Ekstrak Buah *Morinda citrifolia* Terhadap Pengendalian Kutu Daun *Aphis gossypii* pada Tanaman *Capsicum frutescens* Linn. Untuk Panduan Praktikum Fisiologi Tumbuhan. *Biologi Education Science & Teknologi*, 5(1), 155–161.
- Nurkhalifah, Hery Haryanto, dan Bambang Supeno. 2022. Populasi dan Intensitas Serangan Hama Kumbang Perusak Daun (*Phyllotreta vittata* F.) pada Empat Jenis Tanaman Sawi . *Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 1(1), 38–47.
- Nuryulsen Safridar, S. H. 2019. Pengendalian Hama *Epilachna* sp Pada Tanaman Terong (*Solanum Melongena*) dengan Pestisida Nabati Ekstrak Biji Jengkol dan Waktu Aplikasinya. *Jurnal Agroristek*, 2(1), 15–23.
- Oktavia, Y., Anggorowati, D., dan Listiawati, A. 2021. Respon Pertumbuhan dan Hasil Terong Gelatik Terhadap Pemberian Pupuk Organik Cair pada Tanah Aluvial. *Jurnal Sains Mahasiswa Pertanian*, 10, 6.
- Parada-Rojas, C. H., dan Quesada-Ocampo, L. M. 2018. Analysis of microsatellites from transcriptome sequences of *Phytophthora capsici* and applications for population studies. *Scientific Reports*, 8(1), 1–12.
- Pitaloka, D. 2020. Hortikultura: Potensi, Pengembangan dan Tantangan. *Jurnal Teknologi Terapan: G-Tech*, 1(1), 1–4.
- Qisthi, R. T., K., N., Khatima, H., Chamila, A., Hikmah, N., Sambopailin, S., Ainun, Y. Z., Aksah, I., Paramita, L., dan Setiawan, P. 2021. *Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman Pangan dan Hortikultura*.
- Rahmi, A. N., Verawati, I., dan Kurniasih, M. 2019. Sistem Pakar Diagnosa Penyakit dan Hama Pada Tanaman Mentimun Menggunakan Metode Forward Chaining. *Intechno Journal*, 1(3), 18–22.
- Ratih, S. I., Karindah, S., dan Mudjiono, G. 2014. Pengaruh Sistem Pengendalian Hama Terpadu dan Konvensional Terhadap Intensitas Serangan Penggerek Batang Padi Dan Musuh Alami Pada Tanaman Padi. *Jurnal HPT*, 2(3), 18–27.
- Ratna, E. S., Usman, K., Arastuti, I., dan Hindayana, D. 2015. Pengaruh Iradiasi Sinar Gamma [60Co] Terhadap *Bactrocera Carambole* Drew & Hancock In Vitro dan In Vivo. *Jurnal Hama Dan Penyakit Tumbuhan Tropika*, 15(1), 17.
- Sahetapy, M. (2012). Respon Terong (*Solanum melongena* L.) terhadap Perlakuan Dosis Pupuk Herbaform. *Jurnal Ilmiah Unklab*, 16(1), 1–7.
- Sari, N., Fatchiya, A., dan Tjitropranoto, P. 2016. Tingkat Penerapan Pengendalian Hama Terpadu (PHT) Sayuran di Kenagarian Koto Tinggi, Kabupaten Agam, Sumatera Barat. *Jurnal Penyuluhan*, 12(1), 15–30.

- Sobir, Miftahudin, dan , Helmi, S. 2018. Respon Morfologi dan Fisiologi Genotipe Terung (*Solanum melongena* L.) terhadap Cekaman Salinitas. *Jurnal Hortikultura Indonesia*, 9(2), 131–138.
- Soesatrijo, J. 2022. Interaksi dan Daya Predasi Larva *Menochilus sexmaculatus* Fabr. terhadap *Aphis gossypii* Glover di Area Pre Nursery *Elaeis guineensis* Jacq. *Jurnal Citra Widya Edukasi*, 14(1), 55–64.
- Sucianto, E. T., & Abbas, D. M. 2019. Jenis, Frekuensi Kemunculan, dan Persentase Penyakit Cendawan pada Tanaman Sayuran. *Majalah Ilmiah Biologi Biosfera : A Scientific Journal*, 36(1), 1–9.
- Suzanna, A., Wijaya, M., dan Fadilah, R. 2019. Analisis Kandungan Kimia Buah Terong Belanda (*Cyphomandra betacea*) Setelah Diolah Menjadi Minuman Ringan. *Jurnal Pendidikan Teknologi Pertanian*, 5(1), 2–7.
- Syukur, A., Aidawati, N., dan Rosa, H. O. 2022. Kemampuan *Pseudomonas* Kelompok *fluorescens* dan *Bacillus* spp. Menghambat Perkembangan *Fusarium* spp. Penyebab Penyakit Layu Tanaman Terung. *Jurnal Proteksi Tanaman Tropika*, 5(1), 429–435.
- Tariyani, T., Patty, J. A., dan Siahaya, V. G. 2018. Identifikasi Lalat Buah (*Bactrocera* spp) Di Chili, Bitter Melon, Jambu dan Jambu Bol di Kota Ambon. *Agrologia*, 2(1), 73–85.
- Taufika, R., Sumarmi, S., dan Hartatie, D. 2022. Pemeliharaan Ulat Grayak (*Spodoptera litura* Fabricius) (Lepidoptera: Noctuidae) Menggunakan Pakan Buatan Pada Skala Laboratorium. *Agromix*, 13(1), 47–54.
- Uddin, M. S., Billah, M., Afroz, R., Rahman, S., Jahan, N., Hossain, M. G., Bagum, S. A., Uddin, M. S., Khaldun, A. B. M., Azam, M. G., Hossain, N., Akanda, M. A. L., Alhomrani, M., Gaber, A., and Hossain, A. 2021. Evaluation of 130 eggplant (*Solanum melongena* L.) Genotypes For Future Breeding Program Based On Qualitative And Quantitative Traits, And Various Genetic Parameters. *Horticulturae*, 7(10), 1–23.
- Waskito, K., Aini, N., dan Koesriharti. 2017. Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Pupuk Nitrogen Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terung (*Solanum melongena* L.) EFFECT. *Produksi Tanaman*, 5(10), 1588–1593.
- Wowor, E. K., Kaligis, J. B., dan Rante, C. S. 2017. Persentase Serangan *Leucinodes orbonalis* Gueene (Lepidoptera; Crambidae) pada Bauh Terong di Kelurahan Wailan dan Kakaskasen Dua Kecamatan Tomohon Utara. *Jurnal Cocos*, 1(3), 1–11.
- Yudiawati, E., dan Pertiwi, S. 2020. Keanekaragaman Jenis Coccineladae pada Areal Persawahan Tanaman Padi di Kecamatan Tabir dan di Kecamatan Pangkalan Jambu Kabupaten Merangin. *Jurnal Sains Agro*, 5(1), 1–12.



