

## **SKRIPSI**

### **EVALUASI IMPLEMENTASI PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT TERPADU OLEH PETANI PANGAN DAN HORTIKULTURA BERDASARKAN STATUS KEPEMILIKAN LAHAN DI PROVINSI SUMATERA SELATAN**

***EVALUATION OF THE IMPLEMENTATION OF INTEGRATED  
PLANT PEST AND DISEASE MANAGEMENT BY FOOD AND  
HORTICULTURAL CROPS FARMERS BASED ON LAND  
OWNERSHIP IN SOUTH SUMATERA***



**Mutiara Raihanah Alifia**  
**05081281924037**

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

## **SUMMARY**

**MUTIARA RAIHANAH ALIFIA**, Evaluation of the Implementation of Integrated Plant Pest and Disease Management by Food and Horticultural Crops Farmers Based on Land Ownership in South Sumatera. (Supervised by **SUPARMAN SHK**).

Food and horticultural crops are main commodities in the agricultural sector which are needed for living. Production activities require the capacity of farmers who are able to develop potential and innovation in the cultivation of food and horticultural crops which are often constrained by pests and plant diseases which can reduce production. Therefore, it is important for farmers to understand the application of environmentally friendly integrated pest and disease management (IPM). Land ownership status is considered to be able to influence agricultural activities, including influencing planting techniques, planting patterns, planting intensity, farmers' income and others. Decision making in applying control technology (IPM) and carrying out cultivation activities is influenced by land ownership status. This study aims to evaluate the compliance of food and horticultural crops farmers with the status of private land and sharing in implementing IPM in South Sumatra. The method applied in determining and observing the percentage and intensity of pests and diseases was purposive sampling method. The results found that some farmers know and have applied the IPM concept with the aim at reducing the rate of development of pests and diseases which are reflected in the behavior of farmers, but do not fully understand the IPM concept. IPM scores of farmers with private land status with a score of 64.68% are higher than land borrowing farmers with a score of 60.91%. Farmers with borrowed land status have a higher percentage score and intensity of pest and disease attack than owner farmers. The relationship between IPM scores and pest and disease attacks in the field has a low correlation to pest and disease intensity, meaning that IPM implementation is only small factor in affecting plant pest and diseases, the rest is determined by other factors.

**Keywords:** evaluation, integrated pest and disease control, land ownership land

## RINGKASAN

**MUTIARA RAIHANAH ALIFIA**, Evaluasi Impelementasi Pengendalian Hama dan Penyakit Terpadu oleh Petani Pangan dan Hortikultura Berdasarkan Status Kepemilikan Lahan di Provinsi Sumatera Selatan. (Dibimbing oleh: **SUPARMAN SHK**).

Tanaman pangan dan hortikultura merupakan komoditas utama di sektor pertanian yang sangat dibutuhkan oleh makhluk hidup. Kegiatan produksi diperlukan kapasitas petani yang mampu mengembangkan potensi dan inovasi pada budidaya tanaman pangan dan hortikultura yang sering mengalami kendala serangan hama dan penyakit tanaman yang dapat menurunkan hasil produksi. Oleh karena itu, diperlukan upaya dalam pemahaman kepada petani tentang penerapan pengendalian hama dan penyakit terpadu (PHT) yang ramah lingkungan. Status kepemilikan lahan dianggap dapat mempengaruhi aktivitas pertanian, antara lain mempengaruhi teknik penanaman, pola penanaman, intensitas penanaman, pendapatan petani dan lain lain. Pengambilan keputusan dalam menerapkan teknologi pengendalian (PHT) dan melaksanakan kegiatan budidaya dipengaruhi oleh status kepemilikan lahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi ketepatan/kepatuhan petani tanaman pangan dan hortikultura dengan status lahan hak milik dan menumpang dalam mengimplementasikan PHT di Sumatera Selatan. Metode penetapan serta pengamatan persentase dan intensitas hama dan penyakit menggunakan metode *purposive sampling*. Hasil yang didapat sebagian petani mengetahui dan telah menerapkan konsep PHT dengan tujuan untuk menekan laju perkembangan hama dan penyakit yang tercermin dari perilaku petani, akan tetapi belum sepenuhnya paham akan konsep PHT tersebut. Skor PHT petani dengan status lahan hak milik dengan skor 64,68% lebih tinggi dibandingkan dengan petani dengan status lahan menumpang dengan skor 60.91%. Petani dengan status lahan menumpang memiliki skor persentase dan intensitas serangan hama dan penyakit lebih tinggi dibandingkan petani dengan status lahan hak milik. Hubungan skor PHT dengan serangan hama dan penyakit di lapangan memiliki korelasi yang rendah ditentukan oleh kepatuhan petani dalam memgimplementasikan PHT dan selebihnya ditentukan oleh faktor lain.

**Kata Kunci:** evaluasi, pengendalian hama dan penyakit terpadu, status kepemilikan lahan

## **SKRIPSI**

### **EVALUASI IMPLEMENTASI PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT TERPADU OLEH PETANI PANGAN DAN HORTIKULTURA BERDASARKAN STATUS KEPEMILIKAN LAHAN DI PROVINSI SUMATERA SELATAN**

***EVALUATION OF THE IMPLEMENTATION OF INTEGRATED  
PLANT PEST AND DISEASE MANAGEMENT BY FOOD AND  
HORTICULTURAL CROPS FARMERS BASED ON LAND  
OWNERSHIP IN SOUTH SUMATERA***

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



**Mutiara Raihanah Alifia  
05081281924037**

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

## LEMBAR PENGESAHAN

### EVALUASI IMPLEMENTASI PENGENDALIAN HAMA DAN PENYAKIT TERPADU OLEH PETANI PANGAN DAN HORTIKULTURA BERDASARKAN STATUS KEPEMILIKAN LAHAN DI PROVINSI SUMATERA SELATAN

#### SKRIPSI

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

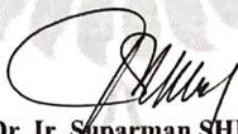
Oleh:

Mutiara Raihanah Alifia

05081281924037

Indralaya, Desember 2022

Pembimbing

  
Dr. Ir. Suparman SHK.  
NIP 196001021985031019

Mengetahui,

Dalam Fakultas Pertanian



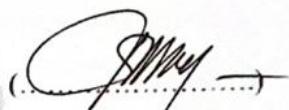
Prof. Dr. Ir. A. Muslim, M. Agr.  
NIP. 196412291990011001

Skripsi dengan Judul "Evaluasi Implementasi Pengendalian Hama dan Penyakit Terpadu oleh Petani Pangan dan Hortikultura Berdasarkan Status Kepemilikan Lahan di Provinsi Sumatera Selatan" oleh Mutiara Raihanah Alifia telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 12 Desember 2022 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

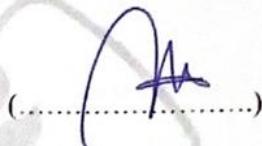
Komisi Penguji

1. Dr. Ir. Suparman SHK.  
NIP 196001021985031019
2. Arsi, S.P., M.Si.  
NIP 1671091710820007
3. Dr. Ir. Chandra Irsan, M.Si.  
NIP 196502191989031004

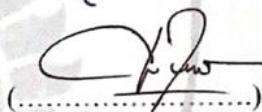
Ketua

(

Sekretaris

(

Anggota

(

Indralaya, 12 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 : Mutiara Raihanah Alifia

NIM : 05081281924037

Judul : Evaluasi Implementasi Pengendalian Hama dan Penyakit Terpadu oleh Petani Pangan dan Hortikultura Berdasarkan Status Kepemilikan Lahan di Provinsi Sumatera Selatan.

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat didalam laporan praktek lapangan ini merupakan hasil pengamatan saya sendiri dibawah supervise pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas namanya. Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam laporan ini, maka saya 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



(Mutiara Raihanah Alifia)  
(05081281924037)

## **RIWAYAT HIDUP**

Penulis bernama Mutiara Raihanah Alifia lahir di Palembang pada tanggal 13 Maret 2002. Penulis merupakan anak ketiga dari tiga bersaudara, buah kasih dari pasangan Yopie Bharata dan Nyayu Agustini. Penulis menyelesaikan Pendidikan dasar di SD Muhammadiyah 2 Palembang, pendidikan menengah pertama di SMP Islam Terpadu Az-Zahrah 1 Palembang, dan pendidikan menengah atas di SMA Negeri 3 Palembang jurusan IPA dan selesai pada tahun 2019. Pada tahun 2019 penulis diterima sebagai mahasiswi Jurusan Proteksi Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya melalui jalur SBMPTN.

Selama mengikuti perkuliahan penulis tercatat aktif organisasi sebagai Sekretaris Departemen Kajian dan Aksi Strategis Badan Eksekutif Mahasiswa Fakultas Pertanian, Sekretaris Departemen Dana dan Usaha Himpunan Mahasiswa Proteksi Tanaman dan Anggota Komunitas Young Entrepreneur Sriwijaya. Pada tahun 2022 penulis dipercaya menjadi Koordinator Asisten praktikum mata kuliah Klinik Tanaman dan Asisten Vertebrata Hama.

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat-Nya dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan praktek lapangan yang berjudul “Evaluasi Implementasi Pengendalian Hama dan Penyakit Terpadu oleh Petani Pangan dan Hortikultura Berdasarkan Status Kepemilikan Lahan di Provinsi Sumatera Selatan.”

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Ir. Suparman SHK. Selaku Dosen Pembimbing yang telah memberikan arahan, bantuan, bimbingan, dan nasehat dalam proses penyelesaian skripsi ini sehingga dapat selesai dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih juga yang sebesar-besarnya kepada kedua orang tua yang memberikan dukungan berupa doa dan materi selama perkuliahan ini. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada rekan-rekan seperjuangan HPT Angkatan 2019. Serta semua pihak terkait yang telah membantu penulis yang tentu saja tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu namanya disini.

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 penyusunan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan baik dalam penyajian data maupun tulisan. Penulis mengharapkan kritik dan saran dari pembaca untuk perbaikan dalam penyusunan tulisan. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi kita semua. Akhir kata penulis mengucapkan Terima Kasih.

Indralaya, Desember 2022

Mutiara Raihanah Alifia

## DAFTAR ISI

**Halaman**

KATA PENGANTAR .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
<b>BAB 1. PENDAHULUAN</b>	
1.1.    Latar Belakang .....	1
1.2.    Rumusan Masalah .....	3
1.3.    Tujuan Penlitian .....	3
1.4.    Hipotesis Penelitian.....	3
1.5.    Manfaat Penelitian .....	3
<b>BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1.    Budidaya Tanaman .....	4
2.2.    Tanaman Pangan .....	4
2.2.1.    Hama dan Penyakit pada Tanaman Pangan .....	5
2.2.1.1.    Tanaman Padi.....	5
2.2.1.2.    Tanaman Jagung.....	6
2.2.1.3.    Tanaman Kacang Tanah.....	8
2.3.    Tanaman Hortikultura .....	9
2.3.1.    Hama dan Penyakit Tanaman Hortikultura.....	10
2.3.1.1.    Tanaman Kacang Panjang.....	10
2.3.1.2.    Tanaman Cabai.....	11
2.3.1.3.    Tanaman Terong .....	13
2.3.1.4.    Tanaman Cucurbitaceae .....	14
2.4.    Pengendalian Hama dan Penyakit Terpadu.....	15
2.5.    Hubungan Status Kepemilikan Lahan Budidaya Terhadap PHT.....	16

## **Halaman**

### **BAB 3. PELAKSANAAN PENELITIAN**

3.1.	Tempat dan Waktu .....	17
3.2.	Alat dan Bahan .....	17
3.3.	Metode Penelitian.....	17
3.4.	Cara Kerja .....	17
3.4.1.	Penetapan Lokasi Penelitian .....	17
3.4.2.	Penetapan Responden.....	17
3.4.3.	Wawancara.....	18
3.4.4.	Dokumentasi .....	18
3.4.5.	Penetapan Interval Tanaman Sampel .....	18
3.5.	Parameter Pengamatan .....	19
3.5.1.	Persentase Hama dan Penyakit.....	19
3.5.2.	Keparahan Hama dan Penyakit .....	19
3.5.3.	Perhitungan Skor PHT .....	20
3.5.4.	Perhitungan Korelasi .....	21
3.6.	Analisis Data .....	21

### **BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1.	Hasil .....	22
4.1.1.	Biodata Petani .....	22
4.1.1.1.	Pendidikan Petani.....	22
4.1.1.2.	Usia Petani .....	23
4.1.1.3.	Luas Lahan Petani .....	23
4.1.2.	Persentase Serangan Hama Berdasarkan Status Kepemilikan Lahan	24
4.1.3.	Intensitas Serangan Hama Berdasarkan Status Kepemilikan Lahan.	25
4.1.4.	Morfologi Spesies Hama yang Ditemukan .....	26
4.1.5.	Persentase Serangan Penyakit Berdasarkan Status Kepemilikan Lahan.....	27
4.1.6.	Intensitas Serangan Penyakit Berdasarkan Status Kepemilikan Lahan.....	28
4.1.7.	Gejala Serangan Penyakit yang Ditemukan .....	29

**Halaman**

4.1.8. Skor PHT Petani Berdasarkan Status Kepemilikan Lahan .....	30
4.1.9. Hubungan Skor PHT dengan Hama dan Penyakit .....	30
4.1.9.1. Uji Korelasi Skor PHT dengan Populasi Hama .....	30
4.1.9.2. Uji Korelasi Skor PHT dengan Persentase Penyakit.....	31
4.2. Pembahasan.....	31
<b>BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1. Kesimpulan .....	34
5.2. Saran.....	34
DAFTAR PUSTAKA .....	35
LAMPIRAN .....	44

## **DAFTAR TABEL**

	<b>Halaman</b>
3.1. Skor Intensitas Serangan Hama Dan Penyakit.....	20
3.2. Skala Hasil Skor PHT .....	20
3.3 Interval Koefisien Nilai Korelasi .....	21
4.1. Persentase Serangan Hama Berdasarkan Status Kepemilikan Lahan	25
4.2. Intensitas Serangan Hama Berdasarkan Status Kepemilikan Lahan	26
4.3. Persentase Serangan Penyakit Berdasarkan Status Kepemilikan Lahan	28
4.4. Intensitas Serangan Penyakit Berdasarkan Status Kepemilikan Lahan	29
4.5. Skor PHT Petani Berdasarkan Status Kepemilikan Lahan .....	30
4.6. Hubungan Skor PHT dengan Populasi Hama .....	31
4.5. Hubungan Skor PHT dengan Persentase Penyakit .....	31

## **DAFTAR GAMBAR**

	<b>Halaman</b>
2.1. Hama dan Penyakit Utama pada Tanaman Padi .....	6
2.2. Hama Utama pada Tanaman Jagung.....	7
2.3. Penyakit Utama pada Tanaman Jagung .....	7
2.4. Hama Utama pada Tanaman Kacang Tanah.....	8
2.5. Gejala Serangan Penyakit Utama pada Tanaman Kacang Tanah ..	9
2.6. Hama Utama pada Tanaman Kacang Panjang .....	10
2.7. Penyakit Serangan Penyakit Utama pada Tanaman Kacang Panjang	10
2.8. Hama Utama pada Tanaman Cabai.....	12
2.9. Gejala Serangan Penyakit Utama pada Tanaman Cabai .....	12
2.10. Hama Utama pada Tanaman Terong.....	13
2.11. Gejala Serangan Penyakit Utama pada Tanaman Terong.....	13
2.12. Hama dan Penyakit Utama pada Tanaman Cucurbitaceae .....	14
4.1. Pendidikan Petani dengan Status Lahan Hak Milik dan Menumpang	23
4.2. Usia Petani dengan Status Lahan Hak Milik dan Menumpang.....	24
4.3. Luas Lahan Petani dengan Status Lahan Hak Milik dan Menumpang .....	25
4.4. Morfologi Hama yang ditemukan di Lapangan .....	28
4.5. Gejala Serangan Penyakit yang ditemukan di Lapangan .....	30

## **DAFTAR LAMPIRAN**

### **Halaman**

1. Data Petani dengan Status Lahan Hak Milik .....	42
2. Data Petani dengan Status Lahan Menumpang.....	43
3. Data Pendidikan, Usia, dan Luas Lahan Petani dengan Status Lahan Hak Milik .....	44
4. Data Pendidikan, Usia, dan Luas Lahan Petani dengan Status Lahan Menumpang .....	45
5. Persentase Serangan Hama pada Petani dengan Status Lahan Hak Milik.....	46
6. Persentase Serangan Hama pada Petani dengan Status Lahan Menumpang .....	46
7. Persentase Serangan Penyakit pada Petani dengan Status Lahan Hak Milik.....	47
8. Persentase Serangan Penyakit pada Petani dengan Status Lahan Menumpang .....	47
9. Intensitas Serangan Hama pada Petani dengan Status Lahan Hak Milik.....	48
10. Intensitas Serangan Hama pada Petani dengan Status Lahan Menumpang .....	48
11. Intensitas Serangan Penyakit pada Petani dengan Status Lahan Hak Milik.....	49
12. Intensitas Serangan Penyakit pada Petani dengan Status Lahan Menumpang .....	49
13. Grafik Uji Korelasi Pengaruh Skor PHT terhadap Serangan Hama .	50
14. Grafik Uji Korelasi Pengaruh Skor PHT terhadap Intensitas Penyakit	50
15. Tabel Kuisioner .....	51
16. Dokumentasi Kegiatan .....	55

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki sektor di bidang pertanian yang terdiri dari komoditas tanaman pangan dan komoditas tanaman hortikultura. Tanaman pangan merupakan komoditas tanaman yang banyak menghasilkan nutrisi penting seperti karbohidrat kompleks maupun protein yang sangat berguna bagi tubuh makhluk hidup. Sedangkan, tanaman hotikultura mencakup buah-buahan, sayuran, tanaman hias (*florikultura*), dan tanaman obat-obatan (*biofarmaka*) (Zakiyah *et al.*, 2019). Sayuran merupakan komoditas subsektor hortikultura yang memiliki peran penting sebagai pelengkap makanan pokok bagi kehidupan manusia (Ratu *et al.*, 2021). Kandungan gizi yang terdapat di dalamnya sangat diperlukan dalam proses perkembangan dan pertumbuhan manusia (Satyani *et al.*, 2019).

Upaya menjaga kestabilan dan memenuhi kebutuhan kehidupan manusia, petani memiliki peran penting dalam menjaga produktivitas komoditas pangan maupun hortikultura untuk memenuhi kebutuhan masyarakat (Mukholifah *et al.*, 2020). Hasil pertanian yang bermutu, bergizi dan berkualitas merupakan kebutuhan dasar yang harus dipenuhi oleh setiap penduduk demi kelangsungan hidupnya (Listiana, 2017). Keberlanjutan usahatani sangat bergantung dengan kapasitas petani sebagai pelaku usaha pertanian. Kegiatan usahatani diperlukan kapasitas petani yang mampu mengembangkan potensi dan memanfaatkan peluang (Susilowati, 2016). Dengan demikian, keberhasilan pembangunan pertanian lebih banyak berada di tangan petani itu sendiri.

Budidaya tanaman pangan dan hortikultura sering mengalami kendala serangan hama dan penyakit tanaman yang dapat menurunkan hasil produksi (Setiawati *et al.*, 2013). Adanya faktor tersebut yang membuat petani masih kesulitan untuk memilih metode mana yang efektif dan tepat sasaran. Pada akhirnya petani lebih memilih menggunakan pestisida sintetik yang seringkali dilakukan tanpa dosis dengan harapan akan memperoleh hasil produksi yang tinggi. Namun, penggunaan pestisida sintetik yang terus menerus dapat menyebabkan adanya residu, menganggu kesehatan manusia dan agens hayati di

tanaman itu sendiri (Amilia *et al.*, 2016). Kondisi tersebut merupakan salah satu tindakan yang dilakukan petani saat ini dikarenakan kurangnya pengetahuan tentang teknik budidaya yang baik dan benar. Oleh karena itu, diperlukan upaya dalam menjaga kualitas maupun kuantitas dan pemahaman kepada petani tentang penerapan pengendalian hama dan penyakit terpadu yang ramah lingkungan. Konsep pengendalian hama dan penyakit terpadu (PHT) merupakan upaya yang dikembangkan pemerintah dalam rangka mengurangi penggunaan pestisida di sektor pertanian (Dondo *et al.*, 2016). Prinsip PHT meliputi pemanfaatan budidaya tanaman sehat, musuh alami, pengamatan secara berkala dan petani ahli PHT (Sari *et al.*, 2016).

Status kepemilikan atau penguasaan lahan merupakan faktor utama bagi petani khususnya petani yang kehidupannya masih tergantung pada sektor pertanian (Effendi *et al.*, 2020). Status kepemilikan lahan dianggap dapat mempengaruhi aktivitas pertanian, antara lain mempengaruhi teknik penanaman, pola penanaman, intensitas penanaman, pendapatan petani dan lain lain (Oktinafuri & Sudrajat, 2016). Pengambilan keputusan dalam menerapkan teknologi pengendalian (PHT) dan melaksanakan kegiatan budidaya dipengaruhi oleh status kepemilikan lahan. Kepemilikan lahan dengan status hak milik akan cenderung lebih aktif dalam mengadopsi teknologi pengendalian atau inovasi serta dapat langsung menerapkan pada lahan budidayanya. Sedangkan, pengambilan keputusan yang dilakukan dengan status lahan menumpang harus disetujui dulu oleh pemilik lahan sehingga penerapan inovasi dan pengambilan keputusan yang dilakukan penggarap berlangsung agak lambat (Winarso, 2012). Oleh karna itu status kepemilikan lahan menentukan pengetahuan, penerapan sikap dan tindakan yang dilakukan oleh petani. Berdasarkan beberapa uraian di atas tersebut, maka dilakukanlah penelitian ini yang berjudul Evaluasi Implementasi Pengendalian Hama dan Penyakit Terpadu oleh Petani Tanaman Pangan dan Hortikultura Berdasarkan Status Kepemilikan Lahan di Provinsi Sumatera Selatan.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Pertanian tanaman pangan dan hortikultura selalu menghadapi masalah serangan hama dan penyakit yang harus dikendalikan untuk menekan kerugian yang ditimbulkan. Beban tersebut dihadapi oleh petani yang menumpang di lahan milik orang lain maupun yang menggarap lahan milik sendiri. Status kepemilikan lahan dapat berpengaruh terhadap tindakan pengendalian baik karena alasan ekonomis, teknis maupun alasan lain. Perlu diteliti seperti apa pengaruh status kepemilikan lahan tersebut terhadap ketepatan/kepatuhan petani tanaman pangan dan hortikultura di Sumatera Selatan dalam mengimplementasikan PHT.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi ketepatan/kepatuhan petani tanaman pangan dan hortikultura dengan status lahan hak milik dan menumpang di Sumatera Selatan dalam mengimplementasikan PHT yang ramah lingkungan dan aman bagi petani sendiri maupun konsumen.

## **1.4 Hipotesis Penelitian**

Hipotesis penelitian ini adalah:

1. Diduga petani yang menumpang di lahan orang lain kurang peduli terhadap ketepatan/kepatuhan dalam implementasi PHT dibanding petani di lahan milik sendiri yang ditunjukan oleh perbedaan skor implementasi PHT.
2. Diduga skor implementasi PHT berkaitan erat dengan jenis hama dan penyakit serta intensitas serangannya di lapangan.

## **1.5 Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan memberikan bahan masukan dan evaluasi kepada para petani atau pihak-pihak yang terkait mengenai penerapan pengendalian hama dan penyakit terpadu (PHT).

## DAFTAR PUSTAKA

- Agustina, D. K. 2016. Perilaku Petani Alumni Sekolah Lapang Pengendalian Hama Terpadu dalam Budidaya Tanaman Sehat pada Kelompok Tani Kelurahan Landasan Ulin Utara Kecamatan Liang Anggang Kota Banjarbaru. *Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 11(2), 1–23.
- Amilia, E., Joy, B., & Sunardi, S. 2016. Residu Pestisida pada Tanaman Hortikultura (Studi Kasus di Desa Cihanjuang Rahayu Kecamatan Parongpong Kabupaten Bandung Barat). *Agrikultura*, 27(1), 23–29. <https://doi.org/10.24198/agrikultura.v27i1.8473>.
- Anggraini, E., Muslim, A., Zuriana, A., Irsan, C., & Gunawan, B. 2019. Uji Kisaran Inang Penyakit Downy Mildew (*Pseudoperonospora cubensis*) dan Antraknosa (*Colletotrichum* sp.) pada Beberapa Tanaman Cucurbitaceae. *Jurnal Lahan Suboptimal*, 7(2), 213–224. <https://doi.org/10.33230/jlso.7.2.2018.368>.
- Ardianyingrum, I., Budiastuti, S., & Komariah. 2020. Hubungan antara Tingkat Pendidikan dan Pengetahuan terhadap Sikap Masyarakat dalam Konservasi Lahan Kering di Kecamatan Selo. *Artikel Pemakalah Pararel*, 2016, 114–118.
- Aripin, A., Lubis, N., Anwar, R., Soekarno, B. P. W., Istiaji, B., Sartiami, D., & Herawati, D. 2020. Serangan Ulat Grayak Jagung (*Spodoptera Frugiperda*) pada Tanaman Jagung di Desa Petir, Kecamatan Daramaga, Kabupaten Bogor dan Potensi Pengendaliannya Menggunakan *Metarizhium Rileyi*. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 2(6), 931–939.
- Arsi, Rahmatul Khaira , Suparman SHK, Bambang Gunawan, Y. P., & Hamidson, Harman, Septian Imam Nugraha, L. 2021. Keanekaragaman Hama dengan Kultur Teknis Berbeda pada Lahan Mentimun (*Cucumis Sativus*) di Desa Tanjung Seteko, Indralaya Utara,. *Jurnal Ilmiah Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 18(1), 55–67. <https://doi.org/10.31851/sainmatika.v18i1.5846>.
- Arsi, A., Khaira, R., SHK, S., Gunawan, B., Pujiastuti, Y., Hamidson, H., Nugraha, S. I., & Lailatturahmi, 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. <https://doi.org/10.31851/sainmatika.v17i3.5846>.
- Arsi, Abdindra, G. G., SHK, S., & 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. *Jurnal Planta Simbiosa*, 3(2), 27.
- As'ady, B. A., Supangat, S., & Indreswari, L. 2019. Analysis of Personal

- Protective Equipments Pesticides Usage Effects on Health Complaints of Farmers in Pringgondani Village Sumberjambe District Jember Regency. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*, 5(1), 31. <https://doi.org/10.19184/ams.v5i1.7901>.
- Dondo, A., Tulung, M., & Lengkong, E. F. 2016. Kajian Penerapan PHT dalam Pelestarian Lingkungan pada Petani Padi Sawah Di Kabupaten Bolaang Mongondow Timur. *Agri-Sosioekonomi*, 12(3A), 193. <https://doi.org/10.35791/agrsosek.12.3a.2016.14390>.
- Effendi, K., Munif, A., & Winasa, I. W. 2020. Pengetahuan, Sikap, dan Tindakan Petani Upsus dalam Mengendalikan Hama dan Penyakit Tanaman Padi. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 25(4), 515–523. <https://doi.org/10.18343/10.18343/jipi.25.4.515>.
- Ezer Sitorus, R., & Ilman Navia, Z. 2019. Manajemen Herbarium dan Pengenalan Jenis-Jenis Cucurbitaceae yang Jarang Ditemukan Di Sumatra. *Biologica Samudra*, 1(2), 48–55.
- Fatmawati, Y., Purwantoro, A., & Basunanda, P. 2017. Keragaman Morfologi dan Molekuler Empat Kelompok Kultivar Jagung (*Zea mays* L.). *Vegetalika*, 6(3), 50. <https://doi.org/10.22146/veg.28017>.
- Fitria. 2018. Pengendalian Gulma dengan Herbisida pada Tanaman Jagung (*Zea mays* L.). *Agrium*, 21(3), 239–242.
- Habibi, I., & Wijayanto, K. 2019. Efektivitas Pengendalian Penyakit Antraknosa Secara Organik Terhadap Produksi Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens* L.). *Ejurnal Uniska*, 4(2), 1–19.
- Haris, W. A., Sarma, M., & Falatehan, A. F. 2018. Analisis Peranan Subsektor Tanaman Pangan terhadap Perekonomian Jawa Barat. *Journal of Regional and Rural Development Planning*, 1(3), 231. <https://doi.org/10.29244/jp2wd.2017.1.3.231-242>.
- Haryadi, A. D. A. dan N. T. 2022. Pengujian Konsentrasi Biofungisida Cair Berbahan Aktif *Trichoderma* sp. dalam Pengendalian Penyakit Antraknosa (*Colletotrichum* sp.) Pada Cabai di Lapang. *Berkalah Ilmiah Pertanian*. 5(2), 58–64.
- Hasmiah, Ahmad, Y., & Susilawati. 2019. The Study of Trembesi Seedling Level of Damage Which is Caused by Pests and Diseases Attack in Shade House. *Jurnal Sylva Scientiae*, 02(4), 702–709.
- Hisani, W., Herman, H., & Alpian, E. 2019. Pemanfaatan Pupuk Organik dan Arang Sekam dalam Meningkatkan Pertumbuhan dan Produksi Tanaman Terong (*Solanum melogena* L.). *Perbal: Jurnal Pertanian Berkelanjutan*, 7(2), 147–155.
- Kudus, F. 2018. Potensi Kumbang *Epilachna* sp. sebagai Hama pada Tanaman Kentang (*Solanum tuberosum* L.) di Dataran Medium Aik Berik. *Jurnal Crop Agroo*, 1–12.

- Kurniawati. 2017. Intensitas Serangan Hama Lalat Buah Cabai (*Bactrocera* spp.) yang Dikendalikan dengan Beberapa Jenis Perangkap Serangga. In *Crop Agro* (Vol. 2).
- Listiana, I. 2017. Kapasitas Petani dalam Penerapan Teknologi Pengendalian Hama Terpadu (PHT) padi Sawah di Kelurahan Situgede Kota Bogor. *Agrica Ekstensia*, 11(1), 1–52.
- Mamahit, J. M. E., & Manueke, J. 2020. Hama Infasif Ulat Grayak Spodoptera frugiperda (JE Smith) pada Tanaman Jagung di Kabupaten Minahasa. *Seminar Nasional Lahan Suboptimal*, 978–979. <http://conference.unsri.ac.id/index.php/lahansuboptimal/article/view/1977>.
- Manueke, J., Assa, B. H., & Pelealu, E. A. 2018. Hama-Hama Pada Tanaman Padi Sawah (*Oryza sativa* L.) di Kelurahan Makalonsow Kecamatan Tondano Timur Kabupaten Minahasa. *Eugenia*, 23(3), 120–127. <https://doi.org/10.35791/eug.23.3.2017.18964>.
- Meilin, A. 2014. Hama dan Penyakit pada Tanaman Cabai serta Pengendaliannya. In *Balai Pengkajian Teknologi Pertanian (BPTP) Jambi* (Vol. 16, Issue 1).
- Minaka, I. A. D. A., Sawitri, A. A. S., & Wirawan, D. N. 2016. Hubungan Penggunaan Pestisida dan Alat Pelindung Diri dengan Keluhan Kesehatan pada Petani Hortikultura di Buleleng, Bali. *Public Health and Preventive Medicine Archive*, 4(1), 94–103.
- Mukholifah, M., Tisna, U., & Arshyantama, V. 2020. Fungsi Kelompoktani dalam Pengendalian Hama Terpadu Pada Tanaman Padi di Kecamatan Sukaraja Kabupaten Tasikmalaya Provinsi Jawa Barat. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(4), 679.
- Nurchayati, N., & Ardiyansyah, F. 2019. Pengetahuan Lokal Tanaman Pangan dan Pemanfaatannya pada Masyarakat Suku Using Kabupaten Banyuwangi Data dari Badan Pusat Statistik Pemenuhan kebutuhan pangan. *Jurnal Biotropika*, 07(1), 11–20.
- Nuryulsen Safridar, S. H. 2019. Pengendalian Hama *Epilachna* sp. Pada Tanaman Terong (*Solanum Melongena*) dengan Pestisida Nabati Ekstrak Biji Jengkol dan Waktu Aplikasinya. *Jurnal Agroristik*, 2(1), 15–23. <https://doi.org/10.47647/jar.v2i1.89>.
- Oktavianti, A., Izzati, M., & Parman, S. 2017. Pengaruh Pupuk Kandang dan NPK Mutiara terhadap Pertumbuhan dan Produksi Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L.) pada Tanah Berpasir. *Buletin Anatomi dan Fisiologi*, 2(2), 236. <https://doi.org/10.14710/baf.2.2.2017.236-241>.
- Oktinafuri, D., & Sudrajat. 2016. Pengaruh Status Kepemilikan Lahan Sawah Terhadap Intensitas Penanaman di Desa Banjararum, Kecamatan Kalibawang, Kabupaten Kulon Progo. *Jurnal Geografi Dan Ilmu Lingkungan*, 1(1), 1–6.
- Palupi, H., Yulianah, I., & Respatijati. 2015. Uji Ketahanan 14 Galur Cabai Besar (*Capsicum annum* L.) Terhadap Penyakit Antraknosa (*Colletotrichum* spp)

- dan Layu Bakteri (*Ralstonia Solanacearum*). *Jurnal Produksi Tanaman*, 3(8), 640–648.
- Pimentel, J. L. 2019. Some Biases in Likert Scaling Usage and its Correction. *International Journal of Sciences: Basic and Applied Research*, 45(1), 183–191.
- Pitaloka, D. 2020. Hortikultura: Potensi, Pengembangan dan Tantangan. *Jurnal Teknologi Terapan: G-Tech*, 1(1), 1–4. <https://doi.org/10.33379/gtech.v1i1.260>.
- Prabaningrum, L., & Moekasan, T. 2014. Pengelolaan Organisme Pengganggu Tumbuhan Utama Pada Budidaya Cabai Merah di Dataran Tinggi. *Jurnal Hortikultura*, 24(2), 179–188.
- Prasetyo, G., Ratih, S., Ivayani, I., & Akin, H. M. (2017). Efektivitas *Pseudomonas fluorescens* dan *Paenibacillus polymyxa* Terhadap Keparahan Penyakit Karat dan Hawar Daun Serta Pertumbuhan Tanaman Jagung Manis (*Zea mays* var. *saccharata*). *Jurnal Agrotek Tropika*, 5(2), 102–108. <https://doi.org/10.23960/jat.v5i2.1834>.
- Purwaningsih, N., Puspawati, N., & Nyana, I. 2016. Pengaruh Penyakit Virus Mosaik dan Kuning Terhadap Hasil panen Tanaman Kacang panjang (*Vigna sinensis* L.) di Desa Perean, Baturiti, Tabanan. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika (Journal of Tropical Agroecotechnology)*, 5(3), 212–221.
- Puryati, D., Kuntadi, S., & Basuki, T. I. 2018. Manajemen Usaha Budidaya Tanaman Hortikultura dalam Polybag (Tanaman Hortikultura Modern). *Dharma Bhakti Ekuitas*, 3(1), 277–281. <https://doi.org/10.52250/p3m.v3i1.86>.
- Puspitasari, & Kiloes, A. M. 2016. Perilaku Petani dalam Menggunakan Pestisida di Sentra Produksi Bawang Merah Kabupaten Brebes. *Prosiding Seminar Nasional Agroinovasi Spesifik Lokasi Untuk Ketahanan Pangan Pada Era Masyarakat Ekonomi*, 881–892.
- Rahmi, A. N., Verawati, I., & Kurniasih, M. 2019. Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Dan Hama Pada Tanaman Mentimun Menggunakan Metode Forward Chaining. *Intechno Journal*, 1(3), 18–22.
- Ramadhan, F. 2021. Tingkat serangan *Spodoptera frugiperda* J.E. Smith pada pertanaman jagung di Kota Tasikmalaya dan perkembangannya di laboratorium. *Jurnal Agroekoteknologi*, 12(2), 87–90. <https://doi.org/10.31857/s013116462104007x>.
- Ramadhan, R. A. M., & Firmansyah, E. 2020. Bioactivity of Spagneticola trilobata Flower Extract against Fall Army Worm *Spodoptera frugiperda* J. E. Smith. *CROPSAVER - Journal of Plant Protection*, 3(2), 37. <https://doi.org/10.24198/cropsaver.v3i2.28790>.
- Ramdan, E. P., Arti, I. M., & Risnawati. 2019. Identifikasi Dan Uji Virulensi Penyakit Antraknosa Pada Pascapanen Buah Cabai. *Jurnal Pertanian Presisi (Journal of Precision Agriculture)*, 3(1), 67–76.

- [https://doi.org/10.35760/jpp.2019.v3i1.1976.](https://doi.org/10.35760/jpp.2019.v3i1.1976)
- Ratu, M. R., Laoh, O. E. H., & Pangemanan, P. A. 2021. Identifikasi Biaya Pengendalian Hama dan Penyakit pada Beberapa Tanaman Hortikultura di Desa Palelon Kecamatan Modoinding. *Jurnal Sinta 5*, 17(2), 383–390.
- Riana, A. 2017. Analisis Usahatani Tanaman Pangan. *Jurnal S. Pertanian* 1, 1(3), 203–204.
- Samosir, S., & Oemry, S. 2015. Uji Preferensi Hama Kepik Hijau *Nezara viridula* L. (Hemiptera:Pentatomidae) pada Tanaman Kacang Kedelai dan Kacang Panjang di Laboratorium. *Jurnal Online Agroekoteknologi*, 3(2), 772–778.
- Sari, D. E., Mutmainna, I., & Yustisia, D. 2020. Identifikasi Hama Lalat Buah (Diptera : Tephritisidae) Pada Beberapa Tanaman Hortikultura. *Jurnal Agrominasia*, 5(1), 1–9.
- Sari, N., Fatchiya, A., & Tjitropranoto, P. 2016. Tingkat Penerapan Pengendalian Hama Terpadu (PHT) Sayuran di Kenagarian Koto Tinggi, Kabupaten Agam, Sumatera Barat. *Jurnal Penyuluhan*, 12(1), 15–30. <https://doi.org/10.25015/penyuluhan.v12i1.11316>.
- Sarwono, E., Nurdin, M., & Prasetyo, J. 2013. Pengaruh Kitosan dan *Trichoderma* sp. Terhadap Keparahan Penyakit Antraknosa (*Colletotrichum capsici* pada Buah Cabai (*Capsicum annuum* L.). *Jurnal Agrotek Tropika*, 1(3), 336–340. <https://doi.org/10.23960/jat.v1i3.2061>.
- Satyani, T., Arfan, & Sayani. 2019. Evaluasi Penggunaan Pestisida pada Petani Bawang Merah di Desa Wombo Mpanau Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala. *Jurnal Agrotech*, 9(1), 26–32.
- Sehrawat, N., Yadav, M., Bhat, K. V., Sairam, R. K., & Jaiwal, P. K. 2016. Introgression of mungbean yellow mosaic virus resistance in *Vigna mungo* (L.) Hepper and purity testing of F1 hybrids using SSRs. *Turkish Journal of Agriculture and Forestry*, 40(1), 95–100. <https://doi.org/10.3906/TAR-1407-169>.
- Sembiring, M., Sipayung, R., & Sitepu, F. 2014. Pertumbuhan dan Produksi Kacang Tanah dengan Pemberian Kompos Tandan Kosong Kelapa Sawit Pada Frekuensi Pembumbunan Yang Berbeda. *Jurnal Agroekoteknologi Universitas Sumatera Utara*, 2(2), 98329. <https://doi.org/10.32734/jaet.v2i2.7066>.
- Setiawati, W., Sumarni, N., Koesandriani, Y., Hasyim, A., Uhan, & Sutarya, R. 2013. Penerapan Teknologi Pengendalian Hama Terpadu pada Tanaman Cabai Merah untuk Mitigasi dampak Perubahan Iklim. *J. Hort*, 23(2), 174–183.
- Soelaiman, V., & Ernawati, A. 2013. Pertumbuhan dan Perkembangan Cabai Keriting (*Capsicum annuum* L.) secara In Vitro pada beberapa Konsentrasi BAP dan IAA. *Buletin Agrohorti*, 1(1), 62. <https://doi.org/10.29244/agrob.1.1.62-66>.

- Sucahyono, M. P., Gafur, A., Rustam, R., & Salbilah, D. 2013. Identifikasi, Intensitas, dan Persentase Serangan Hama *Helopeltis* sp . (Hemiptera : Miridae) pada Tanaman Akasia (*Acacia mangium* Willd). *Jurnal Agrotek Trop*, 2(1), 28–32.
- Suganda, T., Yulia, E., & Widiantini, F. 2016. Intensitas Penyakit Blas (*Pyricularia oryzae* Cav.) pada Padi Varietas Ciherang di Lokasi Endemik dan Pengaruhnya terhadap Kehilangan Hasil. 27(3), 154–159.
- Susilowati, S. H. 2016. Farmers Aging Phenomenon and Reduction in Young Labor: Its Implication for Agricultural Development. *Forum Penelitian Agroecon.*, 34(1), 35–55.
- Susilowati, S. H. 2016. Fenomena Penuaan Petani dan Berkurangnya Tenaga Kerja Muda serta Implikasinya bagi Kebijakan Pembangunan Pertanian. *Forum Penelit. Agroecon.*, 34(1), 35–55.
- Tando, E. 2019. Pemanfaatan Teknologi Greenhouse dan Hidroponik Sebagai Solusi Menghadapi Perubahan Iklim dalam Budidaya Tanaman Hortikultura. *Buana Sains*, 19(1), 91. <https://doi.org/10.33366/bs.v19i1.1530>.
- Tina Aryantini, Wayan Supartha, & Nyoman Wijaya. 2015. E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika Kelimpahan Populasi dan Serangan Penggerek Batang Padi pada Tanaman Padi di Kabupaten Tabanan. *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 4(3), 203–212.
- Trizelia, Sulyanti, E., & Suspalana, P. 2018. Virulensi Beberapa Isolat Cendawan Entomopatogen *Metarhizium* spp Terhadap Kepik Hijau (*Nezara viridula*) (Hemiptera :Pentatomidae). *Biodiversitas*, 4(2), 266–269. <https://doi.org/10.13057/psnmbi/m040229>.
- Tuszahrohmi, N., Romadi, U., & Kurniasari, I. 2019. Efektivitas *Paenibacillus polymyxa* dan *Pseudomonas fluorescens* dalam Pengendalian Penyakit Hawar daun (*Helminthosporium turicum*) pada Tanaman Jagung (*Zea mays* L.). *Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi*, 12(2), 77–81. <https://doi.org/10.21107/agrovigor.v12i2.5578>.
- Waliha, L., Pamekas, T., & Takrib, M. 2021. Keanekaragaman Serangga Hama yang Menyerang Tanaman Jagung di Musi Rawas Utara Sumatera Selatan. 1, 21–28.
- Wati, C. 2017. Identifikasi Hama Tanaman Padi (*Oryza sativa* L.) dengan Perangkap Cahaya di Kampung Desay Distrik Prafi Provinsi Papua Barat. *Jurnal Triton*, 8(2), 8187.<https://jurnal.polbangtanmanokwari.ac.id/index.php/jt/article/view/25>.
- Winarso, B. 2012. Dinamika Pola Penguasaan Lahan Sawah di Wilayah Pedesaan di Indonesia. *Jurnal Penelitian Pertanian Terapan*, 12(3), 137–149.
- Wiyono, S., & Triwidodo, H. 2014. Mengelola Ledakan Hama dan Penyakit Padi Sawah pada Agroekosistem yang Fragil dengan Pengendalian Hama Terpadu Biointensif. 1(2), 116–120.

Zakiyah, B., K, R. A., & Ginting, R. 2019. Studi Komparatif Program Pengendalian Hama Terpadu Padi Sawah Di Kabupaten Labuhanbatu Utara Comparative. *Agrisains Jurnal Ilmiah Magister Agribisnis*, 1(1), 38–46.