

SKRIPSI

**EVALUASI IMPLEMENTASI PENGENDALIAN HAMA DAN
PENYAKIT TERPADU OLEH PETANI TANAMAN PANGAN
DAN HORTIKULTURA DI KABUPATEN BANYUASIN
DAN OGAN KOMERING ULU TIMUR**

***EVALUATION OF THE IMPLEMENTATION OF INTEGRATED
PEST AND DISEASE CONTROL BY FARMERS OF FOOD AND
HORTICULTURAL CROPS IN BANYUASIN
AND OGAN KOMERING ULU TIMUR***



**Deo Datus Cristy Putra Sirait
05081281924024**

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

SUMMARY

DEO DATUS CRISTY PUTRA SIRAIT, Evaluation of the Implementation of Integrated Pest and Disease Control by Food and Horticultural Crops Farmers in Banyuasin and Ogan Komering Ulu Timur Regencies (Supervised by **SUPARMAN SHK**).

Integrated Pest Management (IPM) provides space and rights to life for all components of ecological biota without causing damage to cultivated plants. The problems faced by farmers related to pests and diseases in Banyuasin and OKU Timur are mainly faced by food crop and horticulture farmers. The purpose of this study is to evaluate the compliance of food crop and horticulture farmers in implementing IPM that is environmentally friendly and safe. The hypothesis in this study is: (1) It is suspected that food and horticultural crop farmers have complied in implementing IPM properly. (2) It is suspected that the IPM implementation score is closely related to the types of pests and diseases and the intensity of their attacks in the field. The benefit of this research is to add insight to people regarding the control of pests and plant diseases and to be able to provide information about the application of pest and disease control based on the plants being cultivated by farmers in Banyuasin and Ogan Komering Ulu Timur areas. The study was carried out in different fields of food and horticulture farmers in Banyuasin and Ogan Komering Ulu regions. This research was conducted from May to November 2022. The research used survey method in the form of interviews with farmers using a questionnaire as reference, followed by field observations on the land owned by the farmers who were interviewed. Sampling Method Using the Method (Purposive Sampling). Observation of Pests and Diseases in Plants is done directly in the field. Then determine the disease score in each sample plant. The observation parameter in this study is the farmer's behavior towards the decision-making process in the use of pesticides. Intensity of pests and diseases, percentage of disease attack were analyzed descriptively in the form of tables and graphs, and correlation analysis. The highest number of diversity in both pests and diseases of horticultural and food plants based on all the observed land area was found in land size of 0.25 ha which is a size that is often found in farmers' fields, in crop cultivation and the percentage of farmer age in Banyuasin and OKU East has an average aged 40 to 50 and also for farmer education in Banyuasin and OKU Timur which has an average education at the junior high school level with a total of 24 farmers. For the percentage and intensity of both horticultural and food crop in Banyuasin are classified as good because few farmers get a score of 2 or 1. Cultural techniques applied by the farmers were land preparation, land sanitation, selection of resistant varieties, setting spacing, irrigation, crop rotation, intercropping, use of mulch, utilization of natural enemies and weeding.

Keywords: Evaluation, Integrated Pest Management, food crop, horticultural crop.

RINGKASAN

DEO DATUS CRISTY PUTRA SIRAIT, Evaluasi Implementasi Pengendalian Hama dan Penyakit Terpadu oleh Petani Tanaman Pangan dan Hortikultura Di Kabupaten Banyuasin dan Ogan Komering Ulu Timur (Dibimbing oleh **SUPARMAN SHK**).

Pengendalian Hama Terpadu (PHT) memberi ruang dan hak kehidupan bagi semua komponen biota ekologi tanpa menyebabkan terjadinya kerusakan pada tanaman yang dibudidayakan. Permasalahan yang di hadapi oleh petani terkait hama dan penyakit di Banyuasin dan OKU Timur terutama yang dihadapi oleh petani tanaman pangan dan hortikultura. tujuan dari penelitian ini untuk mengevaluasi ketepatan/kepatuhan petani tanaman pangan dan hortikultura dalam mengimplementasikan PHT yang ramah lingkungan dan aman bagi petani sendiri maupun konsumen. hipotesis dalam penelitian ini adalah: Diduga petani tanaman pangan dan hortikultura sudah patuh dalam mengimplementasikan PHT dengan tepat. Diduga skor implementasi PHT berkaitan erat dengan jenis hama dan penyakit serta intensitas serangannya di lapangan. manfaat penelitian ini yaitu untuk dapat menambah wawasan mengenai pengendalian hama dan penyakit tanaman serta dapat memberikan informasi tentang penerapan Pengendalian hama dan penyakit tersebut berdasarkan tanaman yang sedang dibudidayakan para petani di daerah Banyuasin dan Ogan Komering Ulu Timur. dilaksanakan dilahan petani pangan dan hortikultura yang berbeda berbeda di Daerah Banyuasin dan Ogan Komering Ulu. Penelitian ini berlangsung dari Mei sampai dengan November 2022. Metode Survei Berupa Wawancara Dengan Petani dengan acuan kuisisioner dilanjutkan dengan Pengamatan Lapangan diLahan Milik Petani yang diwawancara. Metode Penarikan Sampel Menggunakan Metode (*Purposive Sampling*). Pengamatan Hama dan Penyakit Pada Tanaman Dilakukan Secara Langsung Kemudian Menentukan Skor Penyakit Pada Tiap Tanaman Sampel. Parameter pengamatan dalam penelitian ini adalah perilaku petani terhadap proses pengambilan keputusan dalam penggunaan rata rata pestisida. Intensitas hama dan penyakit, Persentase serangan penyakit dan dianalisis secara dekriptif dan berbentuk tabel dan grafik, dan analisis korelasi. Jumlah keragaman tertinggi baik hama dan penyakit tanaman hortikultura dan pangan berdasarkan semua luas lahan yang diamati ialah ukuran lahan 0,25 ha yang merupakan ukuran yang banyak dijumpai dilahan petani, didalam budidaya tanaman dan persentase usia petani yang berada di Banyuasin dan OKU Timur memiliki rata rata usia 40 sampai 50 dan juga untuk pendidikan petani di Banyuasin dan OKU Timur memiliki rata rata pendidikan di tingkat smp dengan jumlah 24 petani dan untuk persentase dan intensitas baik hama tanaman hortikultura maupun tanaman pangan sama sama memiliki persentase dan intensitas tertinggi dan terendah dan untuk penerapan PHT petani di banyuasin tergolong baik dikarenakan sedikitnya petani yang mendapat skor 2 ataupun 1, mulai dari Pengolahan lahan, Sanitasi lahan, Pemilihan varietas tahan, Pengaturan jarak tanam, Pengairan, Rotasi tanaman, Tumpang sari, Pemakaian mulsa, Pemanfaatan musuh alami serta Penyiangan gulma.

Kata kunci: Evaluasi, Pengendalian Hama Terpadu, Pangan, Hortikultura

SKRIPSI

**EVALUASI IMPLEMENTASI PENGENDALIAN HAMA DAN
PENYAKIT TERPADU OLEH PETANI TANAMAN PANGAN
DAN HORTIKULTURA DI KABUPATEN BANYUASIN
DAN OGAN KOMERING ULU TIMUR**

**Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana Pertanian
Pada Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya**



**Deo Datus Cristy Putra Sirait
05081281924024**

**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 TANAMAN PANGAN
DAN HORTIKULTURA DI KABUPATEN BANYUASIN
DAN OGAN KOMERING ULU TIMUR**

SKRIPSI


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

Oleh:

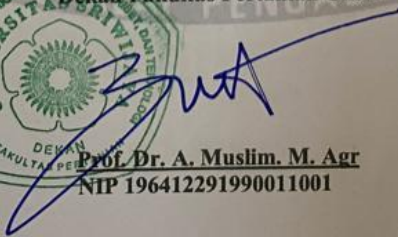
Deo Datus Cristy Putra Sirait
05081281924024

Indralaya, Desember 2022

Pembimbing :


Dr. Ir. Suparman SHK
NIP.196001021985031019

Mengetahui,
Dekan Fakultas Pertanian Unsri


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

Skripsi dengan Judul “Evaluasi Implementasi Pengendalian Hama Dan Penyakit Terpadu Oleh Petani Tanaman Pangan dan Hortikultura Di Kabupaten Banyuasin dan Ogan Komering Ulu Timur” oleh Deo Datus Cristy Putra Sirait telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 13 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

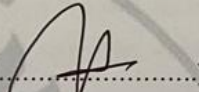
1. Dr. Ir. Suparman SHK
NIP 196001021985031019

Ketua

(.....)

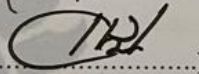
2. Arsi, S.P., M.Si
NIPUS 198510172015105101

Sekretaris

(.....)

3. Dr. Ir. Harman Hamidson, M.P
NIP 196207101988111001

Anggota

(.....)

Indralaya, Desember 2022
Ketua Jurusan
Hama dan Penyakit Tumbuhan



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

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Deo Datus Cristy Putra Sirait
Nim : 05081281924024
Judul : Evaluasi Implementasi Pengendalian Hama dan Penyakit Terpadu
oleh Petani Tanaman Pangan dan Hortikultura Di Kabupaten
Banyuasin dan Ogan Komering Ulu Timur

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat di dalam skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri di bawah supervise pembimbing, kecuali yang disebutkan dengan jelas sumbernya. Apabila di kemudian hari ditemukan adanya unsur plagiasi dalam laporan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dari Universitas Sriwijaya.

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



Indralava, Desember 2022



Deo Datus Cristy Putra Sirait

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Lahat pada tanggal 21 Mei 2001 merupakan anak tunggal dari Orang tua bernama PJ.Sirait dan Dahlia Sihombing Penulis menyelesaikan Pendidikan Sekolah Dasar di SD Santo Yosef Lahat, Sekolah Menengah Pertama di SMP Santo Yosef Lahat dan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 2 Lahat.

Pada tahun 2019, penulis tercatat sebagai mahasiswa di Program Studi Proteksi Tanaman Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya melalui jalur Seleksi Bersama Masuk Perguruan Tinggi Negeri (SBMPTN) CAT. Pada Tahun 2019 penulis tercatat menjadi anggota Ikatan Mahasiswa Lahat (IKAMALA) dan penulis juga merupakan ketua olahraga Himpunan Mahasiswa Proteksi Tanaman periode 2020-2021.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya Skripsi yang berjudul “:Evaluasi Implementasi Pengendalian Hama dan Penyakit Terpadu oleh Petani Tanaman Pangan dan Hortikultura Di Kabupaten Banyuasin dan Ogan Komering Ulu Timur”

Saya ucapkan terima kasih kepada Bapak Dr. Ir. Suparman SHK selaku dosen pembimbing yang banyak membantu, membimbing dan telah banyak memberikan dukungan kepada penulis. Saya menyampaikan terima kasih kedua orang tua yang telah banyak mendukung, mendoakan, dan mensupport dalam hal materi. Kepada Mama yang selalu memberi saran dan semangat, dan kepada papa yang selalu memberikan kekuatan dan mendukung segala langkah positif yang saya lakukan saya ucapkan terimakasih. Tidak lupa juga saya mengucapkan terima kasih kepada Sahabat dan Teman-teman saya yang sudah kebersamai selama pengerjaan skripsi ini. Saya ucapkan terimakasih kepada kakak saya Rudi Putra Munandar S.P,M.Si dan tamyiz squad karena sudah memberikan masukan dari awal kuliah sampai sekarang yang sangat penting untuk saya.

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 dalam penulisan laporan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Penulis berharap laporan skripsi ini dapat memberi manfaat bagi yang membutuhkan.

Indralaya, Desember 2022

Deo Datus CP Sirait
05081281924024

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan.....	3
1.4. Hipotesis	4
1.5. Manfaat.....	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Tanaman Pangan dan Hortikultura.....	5
2.1.1. Tanaman Pangan	5
2.1.1.1. Jagung	5
2.1.1.2. Padi.....	6
2.1.2. Tanaman Hortikultura	7
2.1.2.1. Cabai.....	7
2.1.2.2. Terong.....	8
2.1.2.3. Kacang Panjang.....	9
2.2. Hama dan Penyakit Tanaman Pangan dan Hortikultura	9
2.2.1. Hama Utama Tanaman Pangan.....	10
2.2.1.1. <i>Spodoptera frugiperda</i>	10
2.2.1.2. <i>Nilaparvata lugens</i>	10
2.2.1.3. <i>Sucinea</i> sp.	11
2.2.2. Penyakit Utama Tanaman Pangan.....	12
2.2.2.1. Hawar daun	12

2.2.2.2.	Blas	12
2.2.2.3.	Bulai	13
2.2.3.	Hama Utama Tanaman Hortikultura	14
2.2.3.1.	<i>Spodoptera litura</i>	14
2.2.3.2.	<i>Bactrocera dorsalis</i>	14
2.2.3.3.	<i>Aphis craccivora</i> sp.	15
2.2.4.	Penyakit Utama Tanaman Hortikultura	16
2.2.4.1.	Antraknosa	16
2.2.4.2.	Layu fusarium	16
2.2.5.	Pengendalian Hama dan Penyakit Terpadu	17
2.6.	Pertanian kabupaten Banyuasin	17
2.5	Pertanian Kabupaten OKU Timur	17
BAB 3.	METODOLOGI PENELITIAN	18
3.1.	Tempat dan Waktu	18
3.2.	Alat dan Bahan.....	18
3.3.	Metode Penelitian.....	18
3.4.	Cara Kerja.....	18
3.4.1.	Penetapan Lahan Responden	18
3.4.2.	Parameter Pengamatan	18
3.4.3.	Pengamatan.....	19
3.4.4.	Intensitas Hama dan Penyakit	19
3.4.5.	Persentase Serangan Penyakit	20
3.5.	Analisis Data.....	20
BAB 4.	HASIL DAN PEMBAHASAN	18
4.1.	Hasil	21
4.1.1.	Usia Petani	21
4.1.2.	Pendidikan Petani.....	22
4.1.3.	Luas lahan petani	23
4.1.4.	Persentase dan Intensitas Serangan Hama dan Penyakit	24
4.1.4.1	Persentase Hama Tanaman Hortikultura	24
4.1.4.2.	Persentase Hama Tanaman Pangan.....	25
4.1.4.3.	Persentase Penyakit Tanaman Hortikultura	25

4.1.4.4. Persentase Penyakit Tanaman Pangan.....	26
4.1.4.5. Intensitas Hama Tanaman Hortikultura.....	27
4.1.4.6. Intensitas Hama Tanaman Pangan	28
4.1.4.7. Intensitas Penyakit Tanaman Hortikultura	28
4.1.4.8. Intensitas Penyakit Tanaman Pangan	29
4.1.6. Gejala Serangan Hama dan Penyakit Tanaman Hortikultura dan Pangan.....	30
4.1.6.1. Gejala serangan hama tanaman hortikultura dan pangan	30
4.1.6.2. Gejala Serangan Penyakit Tanaman Hortikultura dan Pangan ..	31
4.1.7. Korelasi Skor PHT Dengan Serangan Hama dan Penyakit	31
4.1.7.1. Uji korelasi skor PHT dengan serangan hama	31
4.1.7.2. Uji korelasi skor PHT dengan serangan penyakit	32
4.1.7.3. Skor PHT hama	32
4.1.7.4. Skor PHT penyakit	33
4.1.8. Pembahasan.....	33
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	33
5.1. Kesimpulan.....	33
5.2. Saran.....	33
DAFTAR PUSTAKA	34
LAMPIRAN	40

DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1. Skor intensitas serangan hama dan penyakit	16
4.1. Persentase hama tanaman hortikultura.....	21
4.2. Persentase hama tanaman pangan	22
4.3. Persentase penyakit tanaman hortikultura	23
4.4. Persentase penyakit tanaman pangan	23
4.5. Intensitas hama tanaman hortikultura	24
4.6. Intensitas hama tanaman pangan	25
4.7. Intensitas penyakit tanaman hortikultura	26
4.8. Intensitas penyakit tanaman pangan.....	27
4.9. Uji korelasi nilai skor PHT dengan serangan hama pangan dan hortikultura	29
4.10. Uji korelasi nilai skor PHT dengan serangan penyakit pangan dan hortikultura	29

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
2.1. Tanaman jagung	6
2.2. Tanaman padi.....	7
2.3. Tanaman cabai	8
2.4. Tanaman terong	8
2.5. Tanaman kacang panjang	9
2.6. <i>Spodoptera frugiperda</i>	10
2.7. <i>Nilaparvata lugens</i>	11
2.8. <i>Succinea</i> sp.	11
2.9. Hawar daun.....	12
2.10. Blas	13
2.11. Bulai	13
2.12. <i>Spodoptera litura</i>	14
2.13. <i>Bactrocera dorsalis</i>	15
2.14. <i>Aphis craccivora</i>	15
2.15. Antraknosa.....	16
2.16. Layu fusarium	17
4.1. Usia petani	21
4.2. Pendidikan petani	22
4.3. Luas lahan petani.....	23
4.4. Hama tanaman hortikultura dan pangan	29
4.5. Penyakit tanaman hortikultura dan pangan.....	30
4.6. Nilai skor pht dengan hama pada tanaman pangan dan hortikultura	32
4.7. Nilai skor pht dengan penyakit tanaman pangan dan hortikultura.	33

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Lembar kuisisioner	40
2. Lembar persamaan regresi linear hama.....	45
3. Lembar persamaan regeresi linear penyakit	47
4. Lembar skor pht petani.....	49
5. Lembar keterangan skot PHT	50
6. Lembar grafik umur petani.....	51
7. Lembar grafik pendidikan petani.....	51
8. Lembar grafik luas lahan petani	52

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pengendalian Hama Terpadu (PHT) memberi ruang dan hak kehidupan bagi semua komponen biota ekologi tanpa menyebabkan terjadinya kerusakan pada tanaman yang dibudidayakan. Sasaran pengendalian hama terpadu adalah mengurangi penggunaan pestisida kimia dengan memadukan berbagai komponen teknik pengendalian hayati dan aplikasi kimiawi jika teknik pengendalian lain tidak mampu menekan populasi hama (Wahyuni, 2017). Menurut Nyoman, (2005) PHT dimaksudkan untuk mengurangi penggunaan pestisida kimia yang dipadukan dengan komponen pengendalian lainnya. UU No. 12 Tahun 1992 tentang Sistem Budidaya Tanaman, PHT memperoleh dukungan yang kuat. Strategi pengendalian hama yang dapat digunakan dalam PHT adalah: mengusahakan pertumbuhan tanaman sehat, pengendalian hayati, penggunaan varietas tahan, pengendalian secara mekanik, pengendalian secara fisik, pengendalian dengan menggunakan senyawa kimia semio (semiochemicals) yaitu dengan memanfaatkan senyawa kimia alami yang dihasilkan oleh organisme tertentu untuk mempengaruhi sifat serangga hama, pengendalian secara genetik, dan penggunaan pestisida kimia. Penyakit tanaman biasanya disebabkan oleh faktor biotik dan faktor abiotik. Pengendalian hama dan penyakit juga didasarkan pada pengetahuan dan informasi mengenai hama dan penyakit tersebut (Sholeh, 2019).

Sektor pertanian pangan dan hortikultural dapat dikonsumsi oleh makhluk hidup termasuk yang menjadi hama dan penyebab penyakit. Sebagian besar petani menggunakan pestisida kimia supaya tanaman yang sedang dikelola tumbuh bagus dan kebutuhan ekonomi petani dapat terpenuhi (Yushananta, 2020). Pembangunan subsektor tanaman hortikultura merupakan bagian internal dan tak terpisahkan dari pembangunan pertanian dalam upaya mewujudkan Program Pembangunan Perekonomian. Kabupaten Banyuasin mengusahakan tanaman sayuran sebagai usaha pokok di dataran rendah yang meliputi sawi, bayam, kangkung, kacang panjang, dan mentimun. Komoditi kacang panjang dan mentimun memiliki potensi yang besar untuk dikembangkan sehingga akan meningkatkan pendapatan petani di

Kabupaten Banyuasin. Berdasarkan data (BPS, 2016), produksi kacang panjang yaitu 10.644 ton dengan luas panen 113 ha dan mentimun yaitu 9.135 ton dengan luas panen 95 ha.

Kabupaten OKU Timur merupakan daerah dengan potensi tanah/lahan yang cukup baik dan ideal serta sesuai untuk pengembangan sektor pertanian dan perkebunan. Hal ini biasa dilihat dari kemampuan kedua sektor tersebut yang telah menjadi sektor andalan dan menjadi roda penggerak bagi kemajuan dan keunggulan kabupaten OKU Timur sebagai penghasil beras dan buah (BPS, 2008). Serangan organisme pengganggu tumbuhan (OPT) menjadi salah satu masalah dalam upaya peningkatan produksi beras di OKU Timur. OPT merupakan organisme hidup yang keberadaannya tidak dikehendaki atau menyebabkan kerusakan pada tanaman dan mengurangi hasil, seperti hama, penyakit, dan gulma (Darmania, 2016). Penggunaan pestisida menjadi pilihan utama petani untuk menekan serangan OPT. Adapun alternatif pengendalian OPT yang cukup efektif digunakan para petani di OKU Timur yaitu menggunakan varietas tahan. Pemerintah melalui Kementerian Pertanian telah melaksanakan program Sekolah Lapang Pengelolaan Tanaman Terpadu (SL-PTT) yang salah satunya menekankan penggunaan varietas unggul baru (VUB) sebagai komponen teknologi dasar (Syahri, 2016).

Petani di wilayah Kabupaten Banyuasin pada umumnya menanam padi hanya satu kali dalam setahun pada musim kemarau, penanaman padi dilakukan setelah air pada rawa lebak dangkal mulai menyusut dan selanjutnya diikuti oleh lebak tengahan dan dalam. Bila pada lahan lebak dalam, genangan air masih dalam biasanya tidak ditanami. Penanaman varietas padi yang adaptif pada lahan sawah yang terdapat di Banyuasin adalah salah satu upaya penting yang perlu ditempuh sehingga produktivitasnya lebih tinggi, tahan terhadap hama dan penyakit utama dan mempunyai kualitas beras yang baik (Suparwoto *et al.*, 2017). Peningkatan produktivitas usahatani bagi petani di Banyuasin dapat dilakukan dengan jalan memberikan tambahan modal dan keterampilan. Penambahan produksi, pendapatan maupun produktivitas harus berlangsung secara terus menerus (Arbi, 2018).

Faktor yang tidak kalah penting adalah pengendalian hama dan penyakit pada padi yang umumnya erat hubungannya dengan kondisi hara tanaman. Serangan penyakit tanaman pada musim kemarau, sering ditemukan pada usaha tani padi yaitu busuk pelepah batang. Pengendalian penyakit tanaman padi lahan pasang surut dilakukan dengan pendekatan perbaikan sifat fisik dan kimia tanah. Hama yang sering menyerang tanaman padi di desa Banyuurip adalah tikus, wereng coklat, walang sangit, penggerek batang padi. Serangan hama tikus umumnya disebabkan oleh cara bertanam padi yang tidak serempak dan tanaman bokor tunggul/pohon yang belum dibersihkan (Novitarini, 2020). Pengendalian OPT mengikuti prosedur pengendalian hama terpadu (PHT) dengan mengutamakan penggunaan biopestisida. Jika intensitas serangan OPT melampaui ambang ekonomi, maka dilakukan pengendalian dengan penyemprotan pestisida seperti yang berbahan aktif Cu-oksida, abamektin, sipermetrin (Syahri *et al.*, 2019).

Tanaman pangan dan hortikultura keberadaannya harus senantiasa terpenuhi, karena tanaman pangan dan hortikultura merupakan salah satu penghasil makanan pokok bagi masyarakat Indonesia. Upaya pemerintah untuk melakukan swasembada pangan sekaligus meningkatkan kesejahteraan rakyat saat ini semakin gencar dilakukan salah satunya dengan Pendidikan dan Pelatihan Sekolah Lapangan Pengendalian Hama Terpadu (SLPHT) (Silviana *et al.*, 2015).

1.2. Rumusan Masalah

Permasalahan yang di hadapi oleh petani terkait hama dan penyakit di Banyuasin dan OKU Timur terutama yang dihadapi oleh petani tanaman pangan dan hortikultura. Masalah yang dihadapi masyarakat petani juga menjadi tanggung jawab pemerintah daerah melalui Dinas Pertanian melalui program-programnya dan juga melalui penugasan Penyuluh Pertanian. Oleh karena itu, petani dapat sangat terbantu apabila pemerintah daerah memiliki program yang tepat.

Dalam mengendalikan OPT, petani wajib menerapkan PHT sebagaimana telah diundangkan. Namun demikian, pemanfaatan pestisida selalu menjadi kendala utama yang menyebabkan petani kurang taat dalam menerapkan PHT. Di OKU Timur dan Banyuasin masalahnya juga sama di mana pemanfaatan pestisida oleh petani masih tinggi. Oleh karena itu, perlu dievaluasi apakah petani pangan dan

hortikultura di kedua kabupaten tersebut sudah taat atau seberapa taat dalam mengimplementasikan PHT.

1.3. Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi ketepatan/kepatuhan petani tanaman pangan dan hortikultura di Banyuasin dan OKU Timur provinsi Sumatera Selatan dalam mengimplementasikan PHT yang ramah lingkungan dan aman bagi petani sendiri maupun konsumen.

1.4. Hipotesis

Adapun hipotesis dalam penelitian ini diduga petani tanaman pangan dan hortikultura di Kabupaten Banyuasin dan OKU Timur sudah patuh dalam mengimplementasikan PHT dengan tepat serta diduga skor implementasi PHT berkaitan erat dengan jenis hama dan penyakit serta intensitas serangannya di lapangan.

1.5. Manfaat

Adapun manfaat penelitian ini yaitu untuk dapat menambah wawasan mengenai pengendalian hama dan penyakit tanaman serta dapat memberikan informasi tentang penerapan pengendalian hama dan penyakit tersebut berdasarkan tanaman yang sedang dibudidayakan para petani di daerah Banyuasin dan Ogan Komering Ulu Timur.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiartayasa, W., Sritamin, M. and Puspawati, M. 2017. Hama dan Penyakit pada Tanaman Cabai Serta Pengendaliannya , *Buletin Udayana Mengabdi*, 16(1), 51–57.
- Akhmad, E. and Antara, M . 2019. Komoditas Unggulan Subsektor Tanaman Pangan Berbasis Potensi Wilayah Keruangan Di Provinsi Bali, *Jurnal Manajemen Agribisnis (Journal Of Agribusiness Management)*, 7(1),76.
- Andriyani, Y. and Suryo Wiyono. 2021. 'Pola Teknik Budi Daya dan Sifat Kimia Tanah yang Berhubungan dengan Penyakit Blas pada Padi Sawah', *Jurnal Fitopatologi Indonesia*, 17(2),76–82.
- ANTARI, N. M. D. *et al.* 2014. Hama Lalat Buah Yang Merugikan Para Petani Di Desa Tanah Abang Semendo, *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika*, 3(2),114–118.
- Aprilianti, I. and Mulyawan. 2021. Pelatihan Pembuatan Biopestisida Dan Pemanfaatan Lahan Untuk Tanaman Hortikultura , *Jurnal Prosiding Universitas Sunan Gunung Djati* , 1(13), 1–10.
- Arfan .2020. Populasi Dan Tingkat Serangan Spodoptera Frugiperda Pada Tanaman Jagung Di Desa Tulo Kabupaten Sigi , *Jurnal Agrotech*, 10(2), 66–68.
- Asngari, I. 2013. Analisis Sektor Unggulan Dan Daya Saing Wilayah Komoditas Di Kabupaten Oku Timur, *Jurnal Ekonomi Pembangunan* , 6(1), 10–22.
- Batubara, J. S. 2022. Respon Fungsional Larva *Menochilus sexmaculatus* Terhadap Kelimpahan Kutu Daun *Aphis craccivora*, 10(3), 442–444.
- Cahyono, D. B., Ahmad, H. and Tolangara, A. R. 2018. Hama pada Cabai Merah', *Techno: Jurnal Penelitian*, 6(02),18.
- Dewi, I. M., Cholil, A. and Muhibuddin, A .2013. Hubungan karakteristik jaringan daun dengan tingkat serangan penyakit blas daun (*Pyricularia oryzae* Cav.) pada beberapa genotipe padi (*Oryza sativa* L.), *Jurnal HPT*, 1(2), 10–18.
- Erviyana .2012. Analisis arah kebijakan ekonomi terhadap sektor pendidikan dalam peningkatan ipm', *Journal of Economics and Policy*, 5(62),271–279.
- Fahimatul and Faizah . 2014.Patogenitas Cendawan Entomopatogen (*Lecanicillium lecanii*) sebagai Bioinsektisida untuk Pengendalian Hama Wereng Coklat Secara In Vivo, *LenteraBio*, 3(2),115–121.
- Fermadi, O., Prasmatiwi, F. E. and Kasymir, E. 2015. Analisis Efisiensi Produksi

- Dan Keuntungan Usahatani Jagung Di Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur Sumatera Selatan, *Jiia*, 3(1), 107–113.
- Gustami .2013. Peranan Program Pengembangan Usaha Agribisnis Pedesaan (PUAP) Terhadap Peningkatan Pendapatan Petani, 18(1),37–46.
- Hajar, Y. 2015. Analisa Ekonomi Usaha Penangkar Benih Padi Ciherang (di Kelurahan Tamanan Kec. Tulungagung Kab. Tulungagung)', 11(13),1–11.
- Hamdayanty .2014. Infeksi Bean common mosaic virus pada Umur Tanaman Kacang Panjang yang Berbeda, *Jurnal Fitopatologi Indonesia*, 10(6),181–187.
- Hersanti, H., Santosa, E., & Dono, D. 2013. Pelatihan Pembuatan Pestisida Alami Untuk Mengendalikan Hama Dan Penyakit Tanaman Padi Di Desa Tenjolaya Dan Desa Sukamelang, Kecamatan Kasomalang, Kabupaten Subang, *Dharmakarya: Jurnal Aplikasi Ipteks Untuk Masyarakat*, 2(2),139–145.
- Honggowibowo, A. S .2010. Berbasis Web Dengan Metode Forward Dan Backward Chaining, *Malang; Universitas Kanjuruhan Malang*,187–194.
- Ikhsanto, M. N., Sulistiyanto, M. and Nafisa, L. 2022. Penerapan Metode Forward Chaining Untuk Mengidentifikasi Hama dan Penyakit Tanaman Padi (Studi Kasus : Desa Purworejo Kec. Kotagajah Kab. Lampung Tengah), *International Research on Big-Data and Computer Technology: I-Robot*, 5(1),48–53.
- Khuluq, M., Phabiola, T. and Wijaya, 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.
- Kurniati. 2014. Analisis Resiko Produksi dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya Pada Usaha Tani Jagung(*Zea mays* L.) Di Kecamatan Mempawah Hulu Kabupaten Langka, *Jurnal Social Economic of Agriculture*, 1(3), 60–68.
- Laksmi, M. 2006. Effect of Rainfall on Development of Bacterial Leaf Blight, 142–146.
- Latifahani, N. 2014. Ketahanan Beberapa Varietas Jagung (*Zea mays* L.) Terhadap Serangan Penyakit Hawar Daun (*Exserohilum turcicum* Pass. Leonard et Sugss.)', *Jurnal Hama dan Penyakit Tumbuhan*, 2(1),52–60.

- Mandasari .2015. Pengaruh Frekuensi Aplikasi Jamur Entomopatogen *Beauveria bassiana* Terhadap Kutu daun (*Aphis glycines Matsumura*) dan Organisme NON-TARGET Pada Pertanaman Kedelai, *Jurnal Agrotek Tropika*, 3(3),384–392.
- Manueke, J. 2016. Pengendalian Hama Keong Emas (*Pomacea canaliculata Lamarck*) Pada Tanaman Padi Sawah Dengan Menggunakan Ekstrak Buah Bitung (*Barringtonia asiatica L.*), *LPPM Bidang Sains dan Teknologi*, 3(1), 19–26.
- Marianah, L. 2020. Serangga Vektor dan Intensitas Penyakit Virus pada Tanaman Cabai Merah, *AgriHumanis: Journal of Agriculture and Human Resource Development Studies*, 1(2),127–134.
- Marsadi, D. 2021. Keanekaragaman dan Persentase Serangan Hama Yang Menyerang Tanaman Padi (*Oryza sativa L.*) Pada Fase Vegetatif di Subak Kenderan, *BIOMA :Jurnal Biologi Makassar*, VI(2), 55–63.
- Moniaga, V. R. B. 2011. Analisis Daya Dukung Lahan Pertanian Vicky R.B. Moniaga', *Moniaga.R.B. vicky*, 7(2),61–68.
- Moroki, S., Masinambow, V. A. J. and Kalangi, J. B. 2018. Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Di Kecamatan Amurang Timur', *Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi*, 18(5),132–142.
- Ningsih, T. U., Yuliani and Haryono, T. 2014. Pengaruh kombinasi filtrat umbi gadung, daun sirsak, dan herba anting-anting terhadap mortalitas larva *Spodoptera litura*', *Jurnal Lentera Bio*, 3(1),45–49.
- Novitarini, E. 2020. Kajian Usahatani Padi di Lahan Pasang Surut dan Penerapan Teknologi Tepat Guna di Desa Banyuurip Kecamatan Tanjung Lago Kabupaten Banyuasin', *Jurnal Agribis*, XIII(2086).
- Nuriati, I., Ginting, B. S. and Maulita, Y. 2021. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jenis Tanaman Pangan Berdasarkan Kondisi Tanah dengan Metode Moora, *Seminar Nasional Informatika*,285–294.
- Oktavianti, A., Izzati, M. and 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.
- Purwanto, D. S. and Nirwanto, H. 2016. Model Epidemi Penyakit Tanaman : Hubungan Faktor Lingkungan Terhadap Laju Infeksi dan Pola Sebaran Penyakit Bulai (*Peronosclerospora maydis*) Pada Tanaman Jagung di Kabupaten Jombang Model Plant Diseases Epidemic : Environmental Factors Related to The Ra, 5(2), 138–152.

- Putra, S. and Zein, S. 2016. Pengaruh Variasi Konsentrasi Ekstrak Serai (*Andropogon nardus*) Terhadap Mortalitas Hama Keong Mas (*Pomacea canaliculata* L.), *Bioedukasi (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 7(1),10–15.
- Putri, R. E. 2018. Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Jagung di Kecamatan Jatisrono Kabupaten Wonogiri', *Jurnal Agribisnis Perdesaan*, 02, 159–171.
- Putro, N. S., Aini, L. Q. and Abadi, A. L. 2014. Pengujian Konsorsium Mikroba Antagonis Untuk Mengendalikan Penyakit Antraknosa Pada Cabai Merah Besar (*Capsicum annuum* L.), *Jurnal HPT*, 2(4),44–53.
- Rahmah, I. N., Sulistyono, A. and Makhziah, M. 2021. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong (*Solanum melongena* L.) terhadap Pemberian Paklobutrazol dan Pupuk Organik Cair Eceng Gondok, *PLANTROPICA: Journal of Agricultural Science*, 6(2),154–162.
- Ralalahu, M. A., Hehanussa, M. L. and Oszaer, L. .2018. Respons Tanaman Cabai Besar (*Capsicum annuum* L.) Terhadap Pemberian Pupuk Organik Hormon Tanaman Unggul', *Agrologia*, 2(2),1–7.
- Rijal, S. 2008 .*Agroteknologi Tanaman, Agroteknologi*. USU Press 2008.
- Sari, D. E., Mutmainna, I. and Yustisia, D. 2020. Identifikasi Hama Lalat Buah (Diptera :*Tephritidae*) Pada Beberapa Tanaman Hortikultura , *Jurnal Agrominasia*, 5(1),1–9.
- Sekarsari, R. A., Prasetyo, J. and Maryono, T. 2013. Pengaruh Beberapa Fungisida Nabati Terhadap Keterjadian Penyakit Bulai Pada Jagung Manis (*Zea mays saccharata*), *Jurnal Agrotek Tropika*, 1(1), 98–101.
- Senewe, R. E., Permatasari, S. and Pesireron, M. 2020. Respon Hama Wereng Coklat Nilaparvata lugens Stal. (Hemiptera: *Delphacidae*) Terhadap Ketahanan Dan Kerentanan Varietas Padi, *Jurnal Budidaya Pertanian*, 16(1), 51–55.
- Senewe, R. and IRERON, M. P. 2006. Pengendalian Hama Secara Terpadu Terhadap Hama Dan Penyakit Utama Kakao Di Maluku', *rosiding Seminar Nasional : Akselerasi Inovasi Teknologi Pertanian Spesifik Lokasi Mendukung Ketahanan Pangan diWilayah Kepulauan*, pp. 390–397.
- Septariani, D. N., Herawati, A. and Mujiyo, M. 2019. Pemanfaatan Berbagai Tanaman Refugia Sebagai Pengendali Hama Alami Pada Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.), *PRIMA: Journal of Community Empowering and Services*, 3(1),1.

- Setiawati, W. 2018. *Hama-hama Penting pada Tanaman Cabai Merah*, *Jurnal Pertanian*. Balai Penelitian Tanaman Sayuran, 2(2).
- Siregar, M. Aharadi *et al.* 2018. Uji Pemangkasan dan Pemberian Pupuk Kandang Terhadap Pertumbuhan dan Produksi Padi Salebu, 1(1), 42–49.
- Soehendi, R. and Syahri .2013. Potensi Pengembangan Jagung di Sumatera Selatan', *Jurnal Lahan Suboptimal : Journal of Suboptimal Lands*, 2(1), 81–92.
- Subiono, T. 2020. Preferensi Spodoptera frugiperda (Lepidoptera: *Noctuidae*) pada Beberapa sumber Pakan', *Jurnal Agroekoteknologi Tropika Lembab*, 2(2),130.
- Suganda, T. *et al.* 2016. Intensitas Penyakit Blas (*Pyricularia oryzae Cav.*) pada Padi Varietas Ciherang di Lokasi Endemik dan Pengaruhnya terhadap Kehilangan Hasil, *Agrikultura*, 27(3),154–159.
- Sujatmiko .2012. Studi Ketahanan Cabai Terhadap Layu Fusarium Secara In Vitro dan Kaitannya dengan Asam Salisilat', *Ilmu Pertanian*, 15(2),1–18.
- Sujatmiko .2012. Studi Ketahanan Melon (*Cucumis melo L*) Terhadap Layu Fusarium Secara In Vitro dan Kaitannya dengan Asam Salisilat, *Ilmu Pertanian*, 15(2),1–18.
- Syahputra, F. dan Inan, I. Y. 2019. Prospek Lahan Sawah Lebak untuk Pertanian Kerkelanjutan di Kabupaten Banyuasin Provinsi Sumatera Selatan', *Indonesian Journal of Socio Economics*, 1(2),109–114.
- Talanca, A. H. .2020. Status penyakit bulai pada tanaman jagung dan pengendaliannya, *Inovasi Teknologi Pertanian*, 6(3), 76–87.
- Thamrin, M., Tarigan, D. M. and Ardilla, D. 2018. Inovasi Tanam Jagung Double Row Dalam Meningkatkan Produksi Jagung, 3(1).
- Tombuku, I. *et al.* 2014. Potensi Beberapa Tanaman Atraktan Dalam Pengendalian Hama Keong Mas (*Pomacea canaliculata Lamarck*) Pada Tanaman Padi Sawah di Desa Tonsewer Kecamatan Tompasso II, *Program Studi Agroekoteknologi, Jurusan Hama & Penyakit Fakultas Pertanian, Universitas Sam Ratulang*.
- Waskito, K., Aini, N. and Koesriharti .2017. Pengaruh Komposisi Media Tanam dan Pupuk Nitrogen Terhadap Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Terong (*Solanum melongena L.*) Effect, *Produksi Tanaman*, 5(10), 1588–1593.
- Wiratama, I. *et al.* 2013. Kajian Ketahanan Beberapa Galur dan Varietas Cabai

terhadap Serangan Antraknosa di Desa Abang Songan Kecamatan Kintamani Kabupaten Bangli, *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika (Journal of Tropical Agroecotechnology)*, 2(2),71–81.

Zuhroh, M. U. and Agustin, D. 2017. Respon Pertumbuhan dan Hasil Tanaman Kacang (*Vigna sinensis* L.) terhadap Jarak Tanam dan Sistem Tumpang Sari, *Jurnal Ilmu Pertanian*, 4(1), 25–33.

