

SKRIPSI

**EVALUASI IMPLEMENTASI PESTISIDA OLEH PETANI
TANAMAN HORTIKULTURA DI KABUPATEN OGAN ILIR
DAN PENGARUHNYA TERHADAP HAMA DAN PENYAKIT**

***EVALUATION OF PESTICIDE IMPLEMENTATION BY
HORTICULTURE CROP FARMERS IN OGAN ILIR DISTRICT
AND ITS EFFECT ON PESTS AND DISEASE***



**Reza Demaila Miranda
05081382025078**

**PROGRAM STUDI PROTEKSI TANAMAN
JURUSAN HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

SUMMARY

REZA DEMAILA MIRANDA, Evaluation of Pesticide Implementation by Horticultural Crop Farmers in Ogan Ilir District and Its Effects on Pests and Diseases (Supervised by **SUPARMAN SHK**)

Horticultural crops are vegetables, fruits, ornamental plants and biopharmaceuticals. Horticultural crops are also widely developed crops in the commodity market. One of the causes of declining horticultural crop production is due to pest and disease attacks. In carrying out pest and disease control, using pesticides is the main control that farmers often use. According to farmers, controlling using pesticides is an effective and efficient control. However, improper use of pesticides can have negative impacts on health and environment. So based on the description above, this study was conducted to evaluate the pesticide implementation by horticultural crop farmers in Ogan Ilir Regency and its effect on pests and diseases. This research was carried out from May to December 2023. This research was started with interviewing farmers of horticultural crops that use synthetic pesticides. The method used in this study is purposive sampling, for which the farmer samples were selected based on certain assessment criteria i.e. cultivating horticultural crop at least 300m² and have no objection for their crops to be observed. The pesticide score obtained by horticultural crop farmers was 212.53 means that the obedience of horticultural farmers in Ogan Ilir in implementing pesticide correctly and safely is in moderate category. The implementation of pesticides by horticultural farmers in Ogan Ilir Regency has not yet properly followed the instruction and recommendation

Keywords: Pesticides, Evaluation, Implementation, Pests and Diseases, Horticultural Crop Farmers

RINGKASAN

REZA DEMAILA MIRANDA, Evaluasi Implementasi Pestisida oleh Petani Tanaman Hortikultura di Kabupaten Ogan Ilir dan Pengaruhnya terhadap Hama dan Penyakit (Dibimbing oleh **SUPARMAN SHK**).

Tanaman hortikultura adalah tanaman sayuran, buah-buahan, tanaman hias dan biofarmaka. Tanaman hortikultura juga menjadi tanaman yang banyak dikembangkan dalam komoditas pasar. Salah satu penyebab menurunnya produksi tanaman hortikultura dikarenakan serangan hama dan penyakit. Dalam melakukan pengendalian hama dan penyakit pestisida menjadi pengendalian utama yang sering digunakan petani. Menurut petani pengendalian menggunakan pestisida adalah pengendalian yang efektif dan efisien. Namun penggunaan pestisida yang kurang tepat dapat menimbulkan dampak negatif bagi kesehatan dan lingkungan. Maka berdasarkan uraian diatas penelitian ini dilakukan untuk mengetahui evaluasi implementasi pestisida oleh petani tanaman hortikultura di Kabupaten Ogan Ilir dan pengaruhnya terhadap hama dan penyakit. Pelaksanaan penelitian ini dilakukan pada bulan Mei sampai dengan bulan Desember 2023. Penelitian ini dilakukan dengan mewawancarai petani tanaman hortikultura yang menggunakan pestisida sintetik. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Purposive sampling* yaitu pengambilan sampel dengan menentukan syarat penilaian tertentu terhadap objeknya dengan minimal luas lahan 300m². Hasil skor pestisida yang didapatkan oleh petani tanaman hortikultura sebesar 212,53 artinya pengimplementasian pestisida kedalam kategori sedang. Pengimplementasian pestisida pada petani hortikultura di Kabupaten Ogan Ilir sebagian masih belum sesuai anjuran.

Kata kunci: Pestisida, Evaluasi, Implementasi, Hama dan Penyakit, Petani Tanaman Hortikultura

SKRIPSI

EVALUASI IMPLEMENTASI PESTISIDA OLEH PETANI TANAMAN HORTIKULTURA DI KABUPATEN OGAN ILIR DAN PENGARUHNYA TERHADAP HAMA DAN PENYAKIT

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



Reza Demaila Miranda
05081382025078

**PROGRAM STUDI PROTEKSI TANAMAN
JURUSAN HAMA DAN PENYAKIT TUMBUHAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

Skripsi dengan Judul "Evaluasi Implementasi Pestisida oleh Petani Tanaman Hortikultura di Kabupaten Ogan Ilir dan Pengaruhnya terhadap Hama dan Penyakit" oleh Reza Demaila Miranda telah dipertahankan di hadapan Komisi Penguji Skripsi Fakultas Pertanian Universitas Sriwijaya pada tanggal 06 Desember 2023 dan telah diperbaiki sesuai saran dan masukan tim penguji.

Komisi Penguji

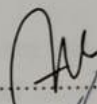
1. Dr. Ir. Suparman SHK
NIP. 196001021985031019

Ketua Panitia

(.....)

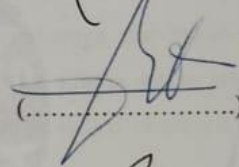
2. Arsi, S. P., M. Si.
NIP. 198510172015105101

Sekretaris Panitia

(.....)

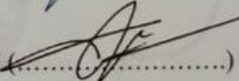
3. Prof. Ir. Suwandi, M. Agr.
NIP. 196801111993021001

Ketua Penguji

(.....)

4. Dr. Rahmat Pratama, S.Si.
NIP. 199211262023211018

Anggota penguji

(.....)

Indralaya, Desember 2023

Ketua Jurusan
Hama
dan Penyakit Tumbuhan



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

LEMBAR PENGESAHAN

**EVALUASI IMPLEMENTASI PESTISIDA OLEH PETANI
TANAMAN HORTIKULTURA DI KABUPATEN OGAN ILIR
DAN PENGARUHNYA TERHADAP HAMA DAN PENYAKIT**

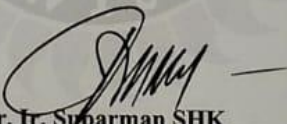
SKRIPSI

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

Oleh

Reza Demaila Miranda
05081382025078

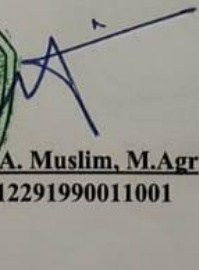
Indralaya, Desember 2023
Pembimbing


Dr. Ir. Suparman SHK
NIP. 196001021985031019

Mengetahui.

Dekan Fakultas Pertanian




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

PERNYATAAN INTEGRITAS

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Reza Demaila Miranda

Nim : 05081382025078

Judul : Evaluasi Implementasi Pestisida oleh Petani Tanaman Hortikultura di Kabupaten Ogan Ilir dan Pengaruhnya terhadap Hama dan Penyakit

Menyatakan bahwa semua data dan informasi yang dimuat didalam laporan skripsi ini merupakan hasil penelitian saya sendiri dibawah 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 manapun.



Indralaya, Desember 2023



Reza Demaila Miranda

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Reza Demaila Miranda dilahirkan pada tanggal 16 Juni 2002 di Kalirejo, Kabupaten Ogan Komering Ulu Timur, Sumatera Selatan. Penulis merupakan buah hati dari pasangan Bapak Jumaidi dan Ibu Dewi Kustina Wati. Orang tua dan saudara penulis tinggal di Muara Kuang, Kabupaten Ogan Ilir, Provinsi Sumatera Selatan.

Penulis memulai pendidikannya pada tahun 2008 di Sekolah Dasar Negeri (SDN) 01 Muara Kuang dan lulus pada tahun 2014. Kemudian penulis melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMPN 01 Muara Kuang dan lulus pada tahun 2017. Lalu penulis melanjutkan pendidikannya ke Sekolah Menengah Atas di SMAN 1 Indralaya Utara dan lulus pada tahun 2020. Setelah itu pada tahun 2020 penulis diterima menjadi mahasiswa Jurusan Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya.

Penulis mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) pada bulan Desember 2022 sampai bulan Januari 2023 di Desa Kerung, Kecamatan Lahat Selatan, Kabupaten Lahat. Penulis juga mengikuti APSITA merdeka di Universitas Bengkulu pada tahun 2021/2022.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas berkat, rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan praktek lapangan dengan judul “Evaluasi Implementasi Pestisida oleh Petani Tanaman Hortikultura di Kabupaten Ogan Ilir dan Pengaruhnya terhadap Hama dan Penyakit”.

Pada kesempatan ini saya mengucapkan terimakasih sebesar-besarnya kepada orang tua tercinta Ibu Dewi Kustina Wati dan Bapak Jumaidi atas doa, dukungan, dan motivasi yang selalu diberikan. Selain itu, saya ucapkan terimakasih kepada Bapak Dr. Ir. Suparman SHK, dan Bapak Arsi, SP.,M.Si yang senantiasa membimbing dari awal perencanaan, pelaksanaan penelitian hingga akhir penyusunan dan penulisan laporan penelitian ini. Saya juga mengucapkan terimakasih kepada kakak Regian Firmansyah dan ayuk Eli Sari serta adik perempuanku Zora Mauli Finisa yang selalu ada disaat penulis membutuhkan dan memberikan semangat kepada saya dalam menyelesaikan laporan ini. Terimakasih juga kepada Alfian Bustommi yang telah bersedia membantu saya, serta teman-teman seperjuangan program studi Proteksi Tanaman angkatan 2020.

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

Indralaya, Desember 2023

Reza Demaila Miranda

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan	3
1.4. Hipotesis.....	3
1.5. Manfaat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1. Pestisida	4
2.1.1. Jenis – Jenis Pestisida	5
2.1.1.1. Insektisida	5
2.1.1.2. Fungisida.....	5
2.1.1.3. Herbisida	5
2.1.1.4. Bakterisida.....	5
2.1.1.5. Rodentisida.....	6
2.1.1.6. Nematisida.....	6
2.1.1.7. Akarisida	6
2.1.1.8. Moluskisida.....	6
2.1.2. Cara Kerja Pestisida	6
2.2.3. Teknik Aplikasi Pestisida.....	7
2.2.3.1. Tepat Dosis dan Konsentrasi.....	8
2.2.3.2. Tepat Jenis.....	8
2.2.3.3. Tepat Sasaran	8
2.2.3.4. Tepat Cara Aplikasi.....	8
2.2.3.5. Tepat Cara Waktu	9

2.2.	Tanaman Hortikultura	9
2.2.1.	<i>Cucumis sativus</i> L. (Mentimun)	9
2.2.2.	<i>Vigna sinensis</i> L. (Kacang Panjang)	11
2.3.3.	<i>Capsicum annum</i> L. (Cabai)	13
2.3.	Hama Tanaman Hortikultura.....	14
2.3.1.	<i>Spodoptera litura</i> (Fabricius) (Ulat grayak)	14
2.3.2.	<i>Alucophora similis</i> (Oliver) (Oteng-oteng).....	15
2.3.3.	<i>Bactrocera</i> spp. (Macquart) (Lalat buah).....	16
2.3.4.	<i>Leptocorisa acuta</i> (Thunberg) (walang sangit).....	18
2.4.	Penyakit Tanaman Hortikultura	19
2.4.1.	Mosaik Virus	19
2.4.2.	Bercak Daun.....	20
2.4.3.	Embun Bulu	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		22
3.1.	Tempat dan Waktu	22
3.2.	Alat dan Bahan.....	22
3.3.	Metode Penelitian.....	22
3.4.	Cara Kerja	22
3.4.1.	Menentukan Lokasi Lahan Penelitian dan Penentuan Sampel	22
3.4.2.	Wawancara dengan Petani	23
3.4.3.	Dokumentasi	23
3.5.	Peubah yang Diamati	24
3.5.1.	Jenis dan Populasi Hama yang ditemukan pada Tanaman Sampel.....	24
3.5.1.1.	Jenis Penyakit Tanaman yang ditemukan pada Tanaman Sampel.....	24
3.5.1.2.	Jenis dan Populasi Musuh Alami yang ditemukan pada Tanaman Sampel.....	24
3.5.1.3.	Intensitas dan Persentase Serangan Hama yang ditemukan pada Tanaman Sampel.....	25
3.5.1.4.	Intensitas dan Persentase serangan penyakit yang ditemukan pada Tanaman Sampel.....	25
3.5.1.5.	Skor Pestisida.....	25
3.6.	Parameter Pengamatan	25
3.6.1	Perhitungan Intensitas Serangan	25

3.6.2	Perhitungan Persentase Serangan.....	26
3.6.3	Perhitungan Skor Pestisida.....	26
3.6.4.	Perhitungan Indeks Keanekaragaman Serangga	27
3.6.5.	Perhitungan Indeks Kemerataan Serangga.....	28
3.6.6.	Perhitungan Indeks Dominansi Serangga	29
3.7.	Analisi Data.....	29
3.7.1	Perhitungan Korelasi (r).....	30
3.7.2.	Perhitungan Koefisien Determinasi (r^2)	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		31
4.1.	Hasil	31
4.1.1.	Bio Petani	31
4.1.1.1.	Usia Petani	31
4.1.1.2.	Pendidikan Petani.....	32
4.1.1.3.	Luas Lahan Petani	32
4.1.2.	Jenis Tanaman.....	33
4.1.3.	Intensitas dan Persentase Serangan Hama	34
4.1.3.1.	Intensitas Serangan Hama	34
4.1.3.2.	Persentase Serangan Hama	35
4.1.4.	Intensitas dan Persentase Serangan Penyakit.....	36
4.1.4.1.	Intensitas Serangan Penyakit.....	36
4.1.4.2.	Persentase Serangan Penyakit.....	37
4.1.5.	Indeks Keanekaragaman Serangga pada Tanaman Hortikultura	38
4.1.5.1.	Indeks Keanekaragaman Hama pada Tanaman Hortikultura.....	38
4.1.5.2.	Indeks Keanekaragaman Musuh Alami pada Tanaman Hortikultura.....	39
4.1.6.	Skor Pestisida Petani Tanaman Hortikultura	40
4.1.7.	Korelasi Pestisida dengan Serangan Hama dan Penyakit	41
4.1.7.1.	Uji Korelasi Skor Pestisida dengan Intensitas Hama.....	41
4.1.7.2.	Uji Korelasi Skor Pestisida dengan Persentase Hama	42
4.1.7.3.	Uji Korelasi Skor Pestisida dengan Intensitas Penyakit	43
4.1.7.4.	Uji Korelasi Skor Pestisida dengan Persentase Penyakit.....	44
4.1.8.	Hama pada Tanaman Hortikultura	45

4.1.8.1. Hama pada Tanaman Hortikultura Ordo Coleoptera	46
4.1.8.2. Hama pada Tanaman Hortikultura Ordo Diptera.....	46
4.1.8.3. Hama pada Tanaman Hortikultura Ordo Hemiptera.....	47
4.1.8.4. Hama pada Tanaman Hortikultura Ordo Lepidoptera	48
4.1.8.5. Hama pada Tanaman Hortikultura Ordo Orthoptera	48
4.1.9. Gejala Serangan Penyakit pada Lahan Hortikultura	49
4.1.10. Musuh Alami pada Tanaman Hortikultura	50
4.1.10.1. Musuh Alami pada Tanaman Hortikultura Ordo Coleoptera.....	50
4.1.10.2. Musuh Alami pada Tanaman Hortikultura Diptera dan Hymenoptera	51
4.1.10.3. Musuh Alami pada Tanaman Hortikultura Ordo Odonata dan Araneae	51
4.2. Pembahasan.....	52
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	56
5.1. Kesimpulan	56
5.2. Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	57
LAMPIRAN.....	67

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1. Skor intensitas serangan hama dan penyakit.....	26
Tabel 3.2. Skor Pestisida Petani.....	27
Tabel 3.3. Indeks Keanekaragaman Serangga	28
Tabel 3.4. Indeks Kemerataan Serangga.....	28
Tabel 3.5. Indeks Dominansi Serangga.....	29
Tabel 3.7. Tingkat Keeratan Nilai Korelasi (r)	30
Tabel 4.1. Intensitas Serangan Hama di Lahan Tanaman Hortikultura	35
Tabel 4.2. Persentase Serangan Hama di Lahan Tanaman Hortikultura.....	36
Tabel 4.3. Intensitas Serangan Penyakit di Lahan Tanaman Hortikultura.....	37
Tabel 4.4. Persentase Serangan Penyakit di Lahan Tanaman Hortikultura	38
Tabel 4.5. Populasi dan Indeks Keanekaragaman Hama	39
Tabel 4.6. Populasi dan Indeks Keanekaragaman Musuh Alami	40
Tabel 4.7. Skor Pestisida Petani.....	40
Tabel 4.8. Uji korelasi Skor Pestisida dengan Intensitas Hama.....	41
Tabel 4.9. Uji korelasi Skor Pestisida dengan Persentase Hama	42
Tabel 4.10. Uji korelasi Skor Pestisida dengan Intensitas Penyakit	43
Tabel 4.11. Uji korelasi Skor Pestisida dengan Persentase Penyakit.....	44

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Alat pestisida	9
Gambar 2.2. Tanaman timun (<i>Cucumis sativus</i> L.)	11
Gambar 2.3. Tanaman kacang Panjang (<i>Vigna sinensis</i> L.)	12
Gambar 2.4. Tanaman cabai (<i>Capsicum annum</i> L.).....	14
Gambar 2.5. Morfologi ulat grayak (<i>Spodoptera Litura</i> F.)	15
Gambar 2.6. Morfologi oteng-oteng (<i>Aulacophora similis</i> O.)	16
Gambar 2.7. Morfologi lalat buah (<i>Bactrocera</i> spp.).....	17
Gambar 2.8. Morfologi walang sangit (<i>Leptocorisa acuta</i> T.)	19
Gambar 2.9. Penyakit Mosaik.....	20
Gambar 2.10. Penyakit Bercak Daun.....	21
Gambar 2.11. Penyakit Embun Bulu.....	21
Gambar 4.1. Umur petani tanaman hortikultura	31
Gambar 4.2. Pendidikan petani tanaman hortikultura.....	32
Gambar 4.3. Luas lahan petani yang tanaman hortikultura	33
Gambar 4.4. Jenis tanaman hortikultura	34
Gambar 4.5. Grafik regresi skor pestisida terhadap intensitas hama	42
Gambar 4.6. Grafik regresi skor pestisida terhadap persentase hama.....	43
Gambar 4.7. Grafik regresi skor pestisida terhadap intensitas penyakit	44
Gambar 4.8. Grafik regresi skor pestisida terhadap persentase penyakit.....	45
Gambar 4.9. Hama pada tanaman hortikultura ordo Coleoptera.....	45
Gambar 4.10. Hama pada tanaman hortikultura ordo Diptera	46
Gambar 4.11. Hama pada tanaman hortikultura ordo Hemiptera	47
Gambar 4.12. Hama pada tanaman hortikultura ordo Lepidoptera	48
Gambar 4.13. Hama pada tanaman hortikultura ordo Orthoptera	48
Gambar 4.14. Gejala serangan penyakit pada tanaman hortikultura	49
Gambar 4.15. Musuh Alami pada tanaman hortikultura ordo Coleoptera.....	50
Gambar 4.16. Musuh Alami pada tanaman hortikultura ordo Diptera dan Hymenoptera	51

Gambar 4.17. Musuh Alami pada tanaman hortikultura ordo Odonata dan
Araneae 51

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Data petani tanaman hortikultura di Kabupaten Ogan Ilir	66
Lampiran 2. Intensitas serangan hama pada tanaman hortikultura	67
Lampiran 2a. Intensitas serangan hama ordo Coleoptera dan Diptera.....	67
Lampiran 2b. Intensitas serangan hama ordo Hemiptera.....	68
Lampiran 2c. Intensitas serangan hama ordo Hemiptera	68
Lampiran 2d. Intensitas serangan hama ordo Lepidoptera dan Orthoptera	68
Lampiran 3. Persentase serangan hama pada tanaman hortikultura	69
Lampiran 3a. Persentase serangan hama ordo Coleoptera dan Diptera.....	69
Lampiran 3b. Persentase serangan hama ordo Hemiptera	70
Lampiran 3c. Persentase serangan hama ordo Hemiptera	71
Lampiran 3d. Persentase serangan hama ordo Lepidoptera dan Orthoptera.....	71
Lampiran 4. Intensitas serangan penyakit pada tanaman hortikultura di Kabupaten Ogan Ilir	72
Lampiran 5. Persentase serangan penyakit pada tanaman hortikultura di Kabupaten Ogan Ilir	73
Lampiran 6. Musuh alami pada tanaman hortikultura di Kabupaten Ogan Ilir	74
Lampiran 6a. Musuh alami pada tanaman hortikultura di Kabupaten Ogan Ilir	74
Lampiran 6b. Musuh alami pada tanaman hortikultura di Kabupaten Ogan Ilir	75
Lampiran 7. Skor pestisida petani tanaman hortikultura	76
Lampiran 8. Perhitungan korelasi (r) dan koefisiensi (r^2) skor pestisida dengan intensitas serangan hama.....	77
Lampiran 9. Perhitungan korelasi (r) dan koefisiensi (r^2) skor pestisida dengan intensitas serangan penyakit.....	78
Lampiran 10. Perhitungan korelasi (r) dan koefisiensi (r^2) skor pestisida dengan intensitas serangan hama.....	79

Lampiran 11. Perhitungan korelasi (r) dan koefisiensi (r^2) skor pestisida dengan persentase serangan penyakit	80
Lampiran 12. Lembar kuesioner	81

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pestisida merupakan salah satu produk yang sangat terkenal dikalangan petani dan erat kaitannya dengan tanaman hortikultura. Pestisida didefinisikan sebagai suatu senyawa yang digunakan dengan tujuan melindungi tanaman dari segala sesuatu yang mampu menyebabkan kerusakan pada tanaman (Herasmus, 2022). Pengendalian menggunakan pestisida dilakukan petani bertujuan untuk memperkecil kegagalan dalam produksi pertanian. Para petani tertarik menggunakan pestisida terutama pestisida sintetis, karena cara kerja yang mudah dan efek yang instan dengan harapan dapat meningkatkan hasil secara signifikan (Aditiawati *et al.*, 2015). Dampak penggunaan pestisida sintetis bukan hanya pada objek sasaran, tetapi non-sasaran seperti musuh alami, predator, parasitoid dan petani juga menjadi salah satu yang paling beresiko terjangkit karena penggunaan yang kurang tepat (Ibrahim & Sillehu, 2022). Penggunaan pestisida para petani masih belum memenuhi standar karena kurangnya edukasi mengenai pengaruh penggunaan pestisida secara berlebihan (Yuantari *et al.*, 2015). Oleh karena itu, penting untuk mengevaluasi implementasi pestisida khususnya di kalangan petani yang menanam tanaman hortikultura.

Tanaman hortikultura merupakan tanaman yang mempunyai peluang unggul dan berdaya saing maju. Hasil pertanian hortikultura yang meliputi sayuran, buah-buahan, tanaman hias, dan tanaman obat (Tando, 2019). Kabupaten Ogan Ilir menjadi salah satu produsen tanaman hortikultura terutama tanaman sayuran. Tanaman sayuran yang paling banyak ditanam di Kabupaten Ogan Ilir yaitu meliputi cabai besar, kacang panjang, pare, terong, mentimun, tomat dan oyong. Namun, dalam proses menanam tanaman hortikultura, produktivitasnya dipengaruhi oleh berbagai faktor terkait yang berinteraksi, seperti gangguan dari hama dan penyakit tanaman (Evizal & Prasmatiwi, 2022). Serangan hama dan penyakit yang meningkat akan menjadi kekhawatiran para petani, sebab hal tersebut berkaitan dengan ekonomi penjualan di pasaran (Arsi *et al.*, 2022). Hama

merupakan organisme yang dapat merusak bagian tanaman sehingga pertumbuhan tanaman menjadi terganggu dan biasanya kerusakan itu disebabkan oleh aktivitas makan dari organisme tersebut, sedangkan Penyakit adalah gangguan yang terjadi pada tanaman sehingga pertumbuhannya menjadi abnormal disebabkan karena adanya patogen (Hariyanto & Sa'diyah, 2018).

Beberapa hama penting pada tanaman hortikultura diantaranya lalat buah, oteng-oteng, ulat pemakan daun, koxi hama, walang sangit, kepik hijau, dan kutu daun (Hariyanto & Sa'diyah, 2018). Sedangkan penyakit yang dapat menyerang tanaman adalah busuk buah, bercak daun, layu fusarium, embun tepung (*Powdery mildew*), karat daun, virus mosaik, virus gemini, busuk hitam, busuk lunak dan kerdil (Aini & Marzuk, 2017). Beberapa penyakit juga dapat ditularkan oleh serangga atau vektor bagi tanaman (Meilin & Nasamsir, 2016). Mekanisme serangga vektor menyerang yaitu dengan menghisap tanaman sakit dan berpindah ke tanaman yang sehat sehingga terjadi penularan penyakit, jenis serangga yang menjadi vektor penyakit yaitu kutu daun, kutu kebul, kutu putih, thrips, tungau dan wereng hijau (Marianah, 2020). Penanganan hama dan penyakit yang kurang akurat dan bijaksana akan mengakibatkan kerugian baik kehilangan secara kuantitas dan kualitas pada hasil produk tanaman (Septariani *et al.*, 2019).

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Apakah cara penggunaan pestisida yang sering dilakukan petani tanaman hortikultura di Kabupaten Ogan Ilir sudah sesuai aturan yang berlaku?
2. Apakah tingkat kepatuhan penggunaan pestisida berpengaruh terhadap hama, penyakit, dan musuh alami?

1.3. Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui apakah petani tanaman hortikultura di Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan sudah mengimplementasi pestisida dengan baik sesuai peraturan yang berlaku.
2. Mengetahui dampak kepatuhan penggunaan pestisida terhadap hama, penyakit, dan musuh alami di pertanaman hortikultura milik petani di Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan.

1.4. Hipotesis

Adapun hipotesis dari penelitian ini yaitu:

1. Diduga umur petani berdampak terhadap skor implementasi yang menunjukkan keakuratan dan kepatuhan dalam implementasi penggunaan pestisida.
2. Diduga ada keterkaitan hubungan positif antara skor implementasi penggunaan pestisida petani yang berbeda latar belakang umur dengan kondisi serangan hama dan penyakit di lapangan.

1.5. Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan pengetahuan tentang penggunaan pestisida dalam pengendalian hama dan penyakit oleh petani pertanaman hortikultura di Kabupaten Ogan Ilir, Sumatera Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aditama, R. C., Kurniawan, N. 2013. Struktur komunitas serangga nokturnal areal pertanian padi organik pada musim penghujan di Kecamatan Lawang, Kabupaten Malang. *Biotropika: Journal of Tropical Biology*, 1(4), 186–190.
- Aditiawati, P., Rosmiati, M., Sumardi, D. 2015. Pengaruh pelatihan teknologi pestisida limbah tembakau terhadap perilaku petani. *Jurnal Agribisnis Terpadu*, 8(2): 1–9.
- Aditiya, D. R. . 2021. Herbisida: risiko terhadap lingkungan dan efek menguntungkan. *Sainteknol : Jurnal Sains Dan Teknologi*, 19(1): 6–10.
- Adnyana, I. W. D., Darmiati, N. N., Widaningsih, D. 2019. Asosiasi lalat buah (*Bactrocera* spp.) (Diptera : Tephritidae) dan parasitoidnya pada tanaman jambu biji kristal (*Psidium guajava* L.) yang dibudidayakan di Bali. *Agrotrop : Journal on Agriculture Science*, 9(2): 97–111.
- Afifah, F., Rahayu, Y. S., Faizah, U. 2015. Efektivitas kombinasi filtrat daun tembakau (*Nicotiana tabacum*) dan filtrat daun paitan (*Thitonia diversifolia*) sebagai pestisida nabati hama walang sangit (*Leptocoris oratorius*) pada Tanaman Padi. *Bio*, 4(1): 25–31.
- Agustina, S., Widodo, P., Hidayah, H. A. 2014. Analisis fenetik kultivar cabai besar *Capsicum annum* L. dan Cabai Kecil *Capsicum frutescens* L. *Scripta Biologica*, 1(1): 113.
- Agustini, N. W. S., Sunari, A. A., Yuliadhi, K. A. 2019. Kelimpahan populasi dan persentase serangan lalat buah (*Bactrocera* spp.) (Diptera: tephritidae) pada tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L.) di beberapa Kabupaten Provinsi Bali. *Jurnal Agric. Sci. and Biotechnol.*, 8(1): 22–30.
- Aini, Z., Marzuk, M. 2017. Identifikasi jenis-jenis penyakit pada tanaman hortikultura studi kasus di Desa Sembalun Lawang. *Journal Cocosbio*, 1(1): 26–30.
- Alfonita, F. 2018. Kelimpahan serangga penghuni tajuk pada pertanaman bawang merah semi organik dan konvensional. *Computers and Industrial Engineering*, 2(2): 6.
- Alviani, N., & Purwani, K. I. 2021. Uji Efektivitas formulasi bioinsektisida ekstrak daun waru (*Hibiscus tiliaceus*) terhadap larva *Spodoptera litura*. *Jurnal Sains Dan Seni Its*, 10(2): 1–6.
- Amin, A. R. .2015. Mengenal budidaya tanaman mentimun melalui pemanfaatan media informasi. *Jupiter*, 14(1), 66–71.
- Anggo, S., Wahyudin, D. M., Karim, A., & Lige, F. N. (2022). Keanekaragaman serangga hama pada kawasan agrowisata Universitas Muhammadiyah Luwuk Desa Lontos Kecamatan Luwuk Timur Kabupaten Banggai. *Jurnal Biologi Babasal*, 1(1): 1–5.

- 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.
- Ariana, I. M. E., Javandira, C., & Sapanca, P. L. Y. 2020. Pengaruh waktu pembusukan yuyu sawah (*Parathelphusa convexa*) Terhadap ketertarikan hama walang sangit (*Leptocorisa oratorius*) pada tanaman padi. *Agrimeta*, 10(19): 32–37.
- Arief, A., L, S. Y. K., Mubarak, K., Labba, I. P., & Agung, B. 2016. Penggunaan pupuk za sebagai pestisida anorganik untuk meningkatkan hasil dan kualitas tanaman tomat dan cabai besar. *Jf Fik Unam*, 4(3): 73–82.
- Arma, R., Sari, D. E., & Irsan. (2018). Identifikasi hama lalat buah (*Bactrocera* sp.) pada tanaman cabe. *Jurnal Agrominansia*, 3(2): 109–120.
- 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., & 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., Sukma, A. T., SHK, S., Hamidson, H., Irsan, C., Suwandi, S., Pujiastuti, Y., Nurhayati, N., Umayah, A., & Gunawan, B. 2022. Penerapan pemakaian pestisida yang tepat dalam mengendalikan organisme pengganggu tanaman sayuran di Desa Tanjung Baru, Indralaya Utara. *SEMAR (Jurnal Ilmu Pengetahuan, Teknologi, Dan Seni Bagi Masyarakat)*, 11(1): 108–116.
- Arsi, Gunawan, B., Suparman, & Trimeiwardani, A. A. 2023. Tingkat serangan hama dan penyakit pada tanaman hortikultura di Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan Bangka Belitung. *Jurnal Tanaman Pangan Dan Hortikultura*, 5(1): 75–90.
- Arsi, & Kemal, A. 2021. Pengaruh kultur teknis terhadap serangan hama *Spodoptera litura* pada tanaman cabai merah (*Capsicum annuum* L.) di Desa Kerinjing Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam Provinsi Sumatera Selatan Effects. *Jurnal Planta Simbiosa Volume*, 3(1): 66–77.
- Arsi, Resita, R., SHK, S., Gunawan, B., Herlinda, S., Pujiastuti, Y., Suwandi, Irsan, C., Hamidson, H., Efendi, R. A., & Budiarti, L. 2020. Pengaruh kultur teknis terhadap serangan hama dan penyakit pada tanaman kacang panjang di Kecamatan Lempuing Kabupaten Ogan Komering Ilir Effect. *Planta Simbiosa*, 4(1): 1–9.
- As'ady, B. A., Supangat, S., & Indreswari, L. 2019. Analisis efek penggunaan alat pelindung diri pestisida pada keluhan kesehatan petani di Desa Pringgondani Kecamatan Sumberjambe Kabupaten Jember. *Journal of Agromedicine and Medical Sciences*, 5(1): 31.

- Awalliyah, N. R., Tarmizi, & Irwan Muthahanas. 2022. Keragaman hama di pertanaman kubis (*Brassica oleracea* L.) yang diperlakukan dengan Net Protection. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Agrokomplek*, 1(2): 122–131.
- Barus, L., & Sutopo, A. 2019. Pemanfaatan ekstrak daun kemangi (*Ocimum sanctum*) sebagai repelan lalat rumah (*Musca domestica*). *Jurnal Kesehatan*, 10(3): 329.
- Chahyadi, E., & Rayvondacande, R. 2022. Inventarisasi lalat buah *Bactrocera* (Tephritidae) pada lahan perkebunan cabai di Kabupaten Agam, Sumatera Barat. *Bio-Lectura : Jurnal Pendidikan Biologi*, 9(1): 33–41.
- Defriatno, M. E., Chotimah, A. Q., & Pramayanti, C. D. 2023. Pemanfaatan ampas tebu dan ampas teh sebagai media tanam terhadap pertumbuhan tanaman cabai merah keriting (*Capsicum annum* L.) ditinjau dari intensitas penyiraman air teh. *Jurnal Jernih Vol.*, 1(1): 25–35.
- Dewi, I. N., Awang, S. A., Andayani, W., & Suryanto, P. 2018. Karakteristik petani dan kontribusi hutan kemasyarakatan (HKm) terhadap pendapatan petani di Kulon Progo. *Jurnal Ilmu Kehutanan*, 12(1): 86.
- Dewi, R. K., & Ginardi, R. V. H. 2014. Identifikasi Penyakit pada daun tebu dengan Gray Level Co-Occurrence Matrix dan Color Moments. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 1(2): 70.
- Drian, H., Adiwijaya, & Lusiana. (2022). Uji efikasi paraquat dalam menekan pertumbuhan gulma pada tanaman kacang panjang (*Vigna sinensis* L.) sistem TOT. *Jurnal Ilmu Pertanian Dan Peternakan*, 10(1):103–120.
- Evizal, R., & Prasmatiwi, F. E. 2022. Gejala produktivitas rendah dan pertanian degeneratif. *Jurnal Agrotropika*, 21(2): 75–85.
- Falahudin, I., Pane, E. R., & Mawar, E. 2015. Identifikasi serangga ordo coleoptera pada tanaman mentimun (*Cucumis sativus* L) di Desa Tirta Mulya Kecamatan Makarti Jaya Kabupaten Banyuasin II. *Biota*, 1(1): 9–15.
- Febriani, D. A., Darmawati, A., & Fuskhah, E. 2021. Pengaruh dosis kompos ampas teh dan pupuk kandang ayam terhadap pertumbuhan dan produksi mentimun (*Cucumis sativus* L.). *Jurnal Buana Sains*, 21(1): 1–10.
- Fitriani, L., Toekidjo, & Purwanti, S. 2013. Keragaan lima kultivar cabai (*Capsicum annum* L.) di dataran medium. *Vegetalika*, 2(2): 50–63.
- Hafizah, N., & Mukarramah, R. 2017. Aplikasi pupuk kandang kotoran sapi pada pertumbuhan dan hasil tanaman cabai rawit (*Capsicum Frutescens* L.) di lahan rawa lebak. *Ziraa'Ah*, 42(1): 1–7.
- Hantoko, D. A., & Cahyani², S. D. N. 2022. Perkembangan penyebab penyakit busuk lunak pada tanaman buah naga merah (*Hylocereus Polyrhizus*) di Kabupaten Banyuwangi. *Berkala Ilmiah Pertanian*, 6(3): 122–128.
- Harahap, F. R. S., Afrianti, S., & Situmorang, V. H. 2020. Keanekaragaman serangga malam (Norturnal) di kebun kelapa sawit PT. Cinta Raja. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9): 1689–1699.

- Harahap, J., Sriyoto, S., & Yuliarti, E. 2018. Faktor-faktor yang mempengaruhi pengambilan keputusan petani salak dalam memilih saluran pemasaran. *Jurnal AGRISEP*, 17(1): 95–106.
- Hariyanto, R., & Sa'diyah, K. 2018. Sistem pakar diagnosis penyakit dan hama pada tanaman tebu menggunakan metode certainty factor. *JOINTECS (Journal of Information Technology and Computer Science)*, 3(1): 1–4.
- Haryadi, N. T., Muhlison, W., & Ashar, M. B. D. Al. 2022. Efektifitas penanaman refugia terhadap populasi dan intensitas serangan hama kutu kebul (*Bemisia tabaci*) pada pertanaman cabai merah besar (*Capsicum annum* L.). *Jurnal Bioindustri*, 4(2): 135–148.
- Hendriwal, Latifah, & Hayu, R. 2013. Perkembangan *Spodoptera litura* F. (Lepidoptera: Noctuidae) pada Kedelai. *Jurnal Floratek*, 8(2): 88–100.
- Herasmus, H. 2022. Sistem pendukung keputusan dalam penggunaan pestisida untuk tanaman dataran rendah. *Jurnal Sains Informatika Terapan (JSIT) E-ISSN*, 1(2): 2828–1659.
- Hidayat, P. A., Pratiknyo, H., & Basuki, D. E. 2016. Keragaman serangga polinator pada tumbuhan edelweiss jawa (*Anaphalis javanica*) di Gunung Slamet Jawa Tengah. *Seminar Nasional Pendidikan Dan Saintek, 2016*, 2557–533.
- Hilda, L., & Syafiruddin. (2023). Pemanfaatan tanaman sebagai pestisida hayati untuk pengendalian hama dan penyakit tanaman cabai dalam rangka mendukung pertanian berkelanjutan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(3): 22–34.
- Hudiwaku, S., Himawan, T., & Rizali, A. (2022). Keanekaragaman, komposisi spesies, dan kunci identifikasi lalat buah (Diptera: Tephritidae: Dacinae) di Pulau Lombok. *Jurnal Entomologi Indonesia*, 19(2): 111–126.
- Hutami, E. D., Santoso, S. I., & Handayani, M. (2023). Analisis pendapatan usahatani padi di Desa Jogopaten, Kecamatan Buluspesantren, Kabupaten Kebumen. *Jurnal Litbang Pertanian*, 21(1): 47–57.
- Ibrahim, I., & Sillehu, S. 2022. Identifikasi aktivitas penggunaan pestisida kimia yang berisiko pada kesehatan petani hortikultura. *JUMANTIK (Jurnal Ilmiah Penelitian Kesehatan)*, 7(1): 7–12.
- Indiati, S. W., & Marwoto, M. 2017. Penerapan Pengendalian Hama Terpadu (Pht) Pada Tanaman Kedelai. *Buletin Palawija*, 15(2): 87.
- Indriyanti, D. R., Isnaini, N. Y., & Priyono, B. 2014. Identifikasi dan Kelimpahan Lalat Buah Bactrocera pada Berbagai Buah Terserang. *Biosaintifika*, 6(1): 38–44.
- Jony Mallik, Priyanka Das, & Sourav Das. 2013. Pharmacological Activity of *Cucumis Sativus* L.. *Asian Journal of Pharmaceutical Research and Development*, 1(1): 1–6.

- Karenina, T., Defriyanti, W. T., Yesi, D., Novriadhy, D., & Efriandi. 2022. Inventarisasi hama dan penyakit tanaman hortikultura di Sriwijaya Science Techno Park Sumatera Selatan. *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal Ke-10, 6051*, 513–523.
- Kristina, A. D., & Setiyono, A. 2020. Infestasi caplak ixodidae pada sapi lokal di Kelurahan Balai Gadang Kecamatan Koto Tengah Kota Padang. *Jurnal Pusat Inovasi Masyarakat*, 2(2): 145–152.
- Lamin, S., Kamal, M., Pasya, A. N., Nofyan, E., & Marisa, H. 2023. Aktivitas larvasida fraksi aktif daun bakau hitam *Rhizophora mucronata* Lamk. terhadap larva Nyamuk *Aedes aegypti* Linn. *Jurnal Penelitian Sains*, 25(1): 73-80.
- Mahyuni, E. L. 2015. Faktor risiko dalam penggunaan pestisida pada petani Di Berastagi Kabupaten Karo 2014. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (Journal of Public Health)*, 9(1): 79–89.
- 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.
- Maulana, W., & Wagiyana, S. 2017. Respon beberapa varietas padi (*Oryza sativa* L.) terhadap serangan hama penggerek batang padi dan walang sangit (*Leptocorisa acuta* Thubn.). *Agrovigor: Jurnal Agroekoteknologi*, 10(1): 21-27.
- Meilin, A., & Nasamsir. 2016. Serangga dan peranannya dalam bidang pertanian dan kehidupan. *Jurnal Media Pertanian*, 1(1): 18-28.
- Murinto. 2015. Aplikasi pengolahan citra untuk identifikasi kematangan mentimun berdasarkan tekstur kulit buah menggunakan metode ekstraksi ciri statistik. *Jurnal Informatika*, 9(1): 1028–1038.
- Mutia, V., & Oktarlina, R. Z. 2019. Keracunan pestisida kronik pada petani. *Jurnal Ilmiah Mahasis Kedokteran*, 7(2): 130–139.
- Ngea, H. F., Soejono, A. T., & Kristalisasi, E. N. 2016. Uji efektifitas dan efisiensi penggunaan micron herbi sprayer dibandingkan dengan knapsack sprayerdi tanaman menghasilkan. *Jurnal Agromast*, 1(2): 1–9.
- Nizaar, M., & Haifaturrahmah, H. 2017. Identifikasi tanaman sayuran lokal di Desa Senaru Sebagai Sumber Belajar Biologi. *Paedagoria / FKIP UMMat*, 8(1): 26.
- Nuwa, M. F., Rauf, A., & Boekoesoe, Y. (2022). Karakteristik petani di Kecamatan Tolangohula Kabupaten Gorontalo. *AGRINESIA: Jurnal Ilmiah Agribisnis*, 6(2): 89–95.
- Paputungan, A. N., Pelealu, J., Kandowangko, D. S., & Tumbelaka, S. 2020. Populasi dan Intensitas Serangan Hama Walang Sangit pada Beberapa Varietas Tanaman Padi Sawah di Desa Tolotoyon Kabupaten Bolaang Mongondow Selatan. *Jurnal Cocos*, 6(6): 1–12.

- Parawansa, I. N. R., Arinong, A. R., Rante, R., Kuruseng, M. A., Dahlan, Hasan, A., & Purwanta. 2014. Plant Response Long Bean (*Vigna sinensis* L.) Shoots Pruning of Age Increase Production. *Advances in Environmental Biology*, 8(12): 519–525.
- Pasquet, R. S., Feleke, Y., & Gepts, P. 2021. Cowpea *Vigna unguiculata* (L.) maternal lineages, chloroplast captures, and wild cowpea evolution. *Genetic Resources and Crop Evolution*, 68(7): 2799–2812.
- Perez, T. H.-, Gomez-Garcia, M. del R., Octavio, P. L., & Valverde, M. E. 2020. *Capsicum annuum* (hot pepper): An ancient Latin-American crop with outstanding bioactive compounds and nutraceutical potential. A review. *Comprehensive Reviews in Food Science and Food Safety*, 19(6), 2972–2993.
- Permatasari, I. S., Sulistyowati, L., & Syib'li, M. A. 2021. Efikasi fungisida majemuk (Bahan Aktif: Benalaxyl 8% dan Mancozeb 65%) terhadap penyakit downy mildew (*Pseudoperonospora cubensis*) pada tanaman semangka secara in vitro. *Jurnal Hama Dan Penyakit Tumbuhan*, 9(4): 150–156.
- Pertiwi, S. K., Rizal, K., & Triyanto, Y. 2021. pengaruh pupuk organik cair urin kambing dan pestisida alami terhadap pertumbuhan tanaman kacang panjang beda varietas di desa gunung selamat. *Indonesian Journal of Community Services*, 3(1): 19–30.
- Prabaningrum, L. 2017. Pengaruh arah pergerakan nozzle dalam penyemprotan. *Jurnal Hortikultura*, 27(1): 113–126.
- Pradhana, A. I., Mudjiono, G., & Karindah, S. (2014). Keanekaragaman serangga dan laba-laba pada pertanian padi organik dan konvensional. *Jurnal HPT (Hama Penyakit Tumbuhan)*, 2(2), 58-66.
- Pradnyawati, I. G. A. B., & Cipta, W. 2021. Pengaruh luas lahan, modal dan jumlah produksi terhadap pendapatan petani sayur di Kecamatan Baturiti. *Ekuitas: Jurnal Pendidikan Ekonomi*, 9(1): 93.
- Prasetya, M. E. 2014. Pengaruh pupuk NPK mutiara dan pupuk kandang sapi terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman cabai merah keriting varietas arimbi (*Capsicum annuum* L.). *Agrifor*, 13(2): 191–198.
- Prayuda, R. A., Prastiningtyas, D. A., & Tirtana, A. 2021. Sistem pakar diagnosa penyakit pada kucing menggunakan metode forward chaining berbasis android. *J-Intech*, 9(2): 70–78.
- Putra, I., Puspawati, N., Nyana, I., Siadi, I., & Suastika, G. 2015. Identifikasi virus yang berasosiasi dengan penyakit mosaik, kuning, dan klorosis pada tanaman cabai rawit (*Capsicum frutescens* L.). *E-Jurnal Agroekoteknologi Tropika (Journal of Tropical Agroecotechnology)*, 4(3): 244–252.
- Putra, S. R., & Hasjim, S. 2019. Efektivitas moluskisida berbahan aktif niklosamida terhadap hama keong mas (*Pomacea canaliculata* L.) pada Tanaman Padi. *Jurnal Bioindustri*, 1(2): 98–109.

- Rahmasari, D. A., & Musfirah. 2020. Faktor yang berhubungan dengan keluhan kesehatan subjektif petani akibat penggunaan pestisida di Gondosuli, Jawa Tengah. *Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan*, 3(1): 14–28.
- Rahmi, A. N., Verawati, I., & Kurniasih, M. 2019. Sistem pakar diagnosa penyakit dan hama pada tanaman mentimun menggunakan metode forward chaining. *Information Technology Journal*, 1(3): 18–22.
- Refwallu, M. L., & Sahertian, D. E. 2020. Identifikasi tanaman kacang-kacangan (papilionaceae) yang ditanama di Pulau Larat Kabupaten Kepulauan Tanimbar. *Biofaal Journal*, 1(2): 66–73.
- Renfiyeni, Afrini, D., Mahmud, Nelvi, Y., Harissatria, Surtina, D., & Elinda, F. 2023. Pengendalian hama dan penyakit tanaman cabai serta nilai ambang ekonomi di Nagari Paninggahan, Kecamatan Junjung Sirih, Kabupaten Solok. *Communnity Develoment Journal*, 4(2): 4952–4961.
- Ropalia, R., Apriyadi, R., & Yurenza, N. 2023. Potensi Oleoresin gulma daun siam (*Chromolaena odorata*) pada mortalitas hama lalat buah (*Bactrocera cucurbitae*) pada Uji in-vitro. *EKOTONIA: Jurnal Penelitian Biologi, Botani, Zoologi Dan Mikrobiologi*, 8(1): 08–16.
- Sari, D. E., Arma, R., & Kurniawan, E. 2022. Morfologi dan biologi hama *Leptocorisa acuta* pada tanaman padi. *Tarjih Agriculture System Journal*, 2(2): 135–139.
- Sari, M., Widajati, E., & Asih, R. 2013. Seed Coating sebagai pengganti fungsi polong pada penyimpanan benih kacang tanah. *Jurnal Agron. Indonesia*, 41(3): 215–220.
- Sari, V. I., & Prasetyo, A. D. 2021. Perbedaan penggunaan nozzle polijet dan flat fan pada kalibrasi penyemprotan knapsack sprayer. *2 Jurnal Pertanian Presisi*, 5(1): 1–11.
- Sarjan, M., Yulistiono, H., & Haryanto, H. 2018. Kelimpahan dan komposisi spesies lalat buah pada lahan kering Di Kabupaten Lombok Barat. *Crop Agro.*, 3(2): 108–116.
- Satyani, T., Arfan, A., & Sayani, S. 2019. Evaluasi penggunaan pestisida pada petani bawang merah di Desa Wombo Mpanau Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala. *Jurnal Agrotech*, 9(1): 26–32.
- Septariani, D. N., Herawati, A., & 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): 1–9.
- Setiawati, M. R., Fatimah, E. E., Herdiyantoro, D., Sandrawati, A., Umiyati, U., & Suryatmana, P. 2023. Pengaruh pupuk hayati berbasis azolla terhadap nitrogen tanah, nitrogen tanaman, populasi azotobacter, dan hasil tanaman mentimun pada Inceptisol Jatinangor. *Soilrens*, 20(2): 95-105.

- Siddique, M. I., Back, S., Lee, J. H., Jo, J., Jang, S., Han, K., Venkatesh, J., Kwon, J. K., Jo, Y. D., & Kang, B. C. 2020. Development and characterization of an ethyl methane sulfonate (Ems) induced mutant population in capsicum annum l. *Plants*, 9(3): 1–16.
- Sirait, M., Rahmatia, F., & Pattullo, P. 2018. Komparasi indeks keanekaragaman dan indeks dominansi fitoplankton di Sungai Ciliwung Jakarta. *Jurnal Kelautan: Indonesian Journal of Marine Science and Technology*, 11(1): 75-88.
- Siregar, E., Nursida, & Marlina. 2023. Intensitas Serangan Wereng Batang Coklat Pasca di Lahan Pasang Surut di Kecamatan Kempas Kabupaten Indragiri Hilir. *Jurnal Agro Indragiri*, 8(1): 36–40.
- Solihin, E., Sandrawati, A., & Kurniawan, W. 2018. Pemanfaatan pekarangan rumah untuk budidaya sayuran sebagai penyedia gizi sehat keluarga. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(8): 590–593.
- Song, Y., Gu, F., Liu, Z., Li, Z., Wu, F., & Sheng, S. 2022. The Key Role of Fatty Acid Synthase in Lipid Metabolism and Metamorphic Development in a Destructive Insect Pest, *Spodoptera litura* (Lepidoptera: Noctuidae). *International Journal of Molecular Sciences*, 23(16).
- Soverda, N., Indraswari, E., & Neliyati, N. 2022. Pengaruh Aplikasi trichokompos pelepah kelapa sawit terhadap pertumbuhan tanaman timun (*Cucumis sativus* L.). *Jurnal Ilmiah Ilmu*. 6(3): 56–65.
- Sumayanti, H. I. 2023. Teknik pengendalian hama dan penyakit tanaman cabai merah di Kecamatan Walantaka Kota Serang Provinsi Banten. *Jurnal Ilmu Pertanian Tirtayasa*, 5(1): 339–346.
- Supriadi. 2013. Optimasi pemanfaatan beragam jenis pestisida untuk mengendalikan hama dan penyakit tanaman. *Jurnal Litbang Pertanian*, 32(1): 1–9.
- Supriyadi, D., Lovantineya, D. R., & Utoyo, B. 2023. Potensi ekstrak serai wangi dan daun mengkudu dalam pengendalian hama penghisap buah kakao (*Helopeltis* spp.). *Jurnal Agrosains dan Teknologi*. 8(1): 11–19.
- Supriyo, E., Pujihastuti, I., Broto, R. W., & Arifan, F. 2020. Uji efikasi formulasi rodentisida cair dengan bahan aktif permentrin dan malathion pada tikus sawah, tikus rumah dan tikus pohon dalam mencegah penyakit leptospirosis. *Gema Teknologi*, 20(4): 130–133.
- Surya, M. I., & Ismaini, L. 2021. Perbandingan Metode sterilisasi untuk perbanyak rubus rosifolius secara in vitro. *Al-Kauniyah: Jurnal Biologi*, 14(1): 127–137.

- Suwarno, S., Arianti, L., Saida, R., Yasmin, Y., & Nasir, M. 2018. Inventarisasi lalat buah (Diptera: Tephritidae) pada buah-buahan di Kota Jantho, Aceh Besar. *Jurnal Bioleuser*, 2(1); 5–11.
- Syahfari, H., & Mujiyanto. 2013. Identifikasi hama lalat buah. *Ziraa'ah*, 36(1): 32–39.
- Syarif, M., Rosmawaty, T., & Sutriana, S. 2019. Pengaruh konsentrasi pupuk bio organik plus dan urea terhadap pertumbuhan dan hasil tanaman timun suri (*Cucumis Sativus* L.). *Dinamika Pertanian*, 3(1): 55–68.
- Tahyudin, T., Hartono, R., & Anwarudin, O. 2020. Perilaku petani dalam mereduksi penggunaan pestisida kimia pada budidaya bawang merah. *Jurnal Kommunity Online*, 1(1): 21–30.
- Tando, E. 2019. Review : Pemanfaatan teknologi greenhouse dan hidroponik sebagai solusi menghadapi perubahan iklim dalam budidaya tanaman hortikultura. *Buana Sains*, 19(1): 91–102.
- Tatuhey, R. R., Pattiselanno, A. E., & Sahusilawane, A. M. 2020. Pengetahuan, sikap dan perilaku petani terhadap penggunaan pestisida kimia di kota ambon. *Jurnal Agribisnis Kepulauan*, 8(1): 1-13.
- Taufika, R., Sumarmi, S., & Hartatie, D. (2022). Pemeliharaan ulat grayak (*Spodoptera litura* Fabricius) (Lepidoptera :Noctuidae) menggunakan pakan buatan pada skala laboratorium. *Agromix*, 13(1): 47–54.
- Triwibowo, H., Jumani, & Emawati, H. 2014. Identifikasi hama dan penyakit *Shorea leprosula* Miq di Taman Nasional Kutai Resort Sangkima Kabupaten Kutai Timur Provinsi. *Jurnal Agrifor*, 13(2): 175–184.
- Uge, E., Yusnawan, E., & Baliadi, Y. 2021. Pengendalian ramah lingkungan hama ulat grayak (*Spodoptera litura* Fabricius) pada tanaman kedelai. *Buletin Palawija*, 19(1): 64.
- Wahyu, B., & Indah, K. 2016. Pengaruh ekstrak daun belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi*) terhadap mortalitas dan perkembangan larva *Spodoptera litura*. *Jurnal Sains Dan Seni ITS*, 5(2): E23–E28.
- Wahyuni, S., Rendo, D., & Sarah, M. 2022. Penerapan teknologi light trap pada pertanaman padi di Desa Detusoko Barat, Nusa Tenggara Timur. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(1): 217.
- Wakhidah, N., Kasrina, K., & Bustamam, H. 2021. Keanekaragaman jamur patogen dan gejala yang ditimbulkan pada tanaman cabai merah (*Capsicum annum* L.) di Dataran Rendah. *Konservasi Hayati*, 17(2): 63–68.
- Wismaningsih, E. R., & Oktaviasari, D. I. 2016. Identifikasi jenis pestisida dan penggunaan APD pada petani pada saat pengaplikasian pestisida. *Jurnal Wiyata*, 3(1): 100–105.
- Wulandari, D. C., Rahayu, Y. S., & Ratnasari, E. 2014. Pengaruh pemberian hormon giberelin terhadap pembentukan buah. *Jurusan Biologi, Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Surabaya*, 3(1): 27–32.

- Yuantari, M. G. C., Widianarko, B., & Sunoko, H. R. 2015b. Analisis risiko pajanan pestisida terhadap kesehatan petani. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2): 239.
- Yuantari, M. G. C., Widiarnako, B., & Sunoko, H. R. 2013b. Tingkat pengetahuan petani dalam menggunakan pestisida (studi kasus di desa curut kecamatan penawangan kabupaten Grobogan). *Seminar Nasional Pengelolaan Sumberdaya Alam Dan Lingkungan 2013*, 142–148.
- Yudiawati¹, E., & Siska Pertiwi. (2020). Keanekaragaman Jenis coccinelladae pada areal persawahan tanaman padi di Kecamatan Tabir Dan Di Kecamatan Pangkalan Jambu Kabupaten Merangin. *Jurnal Sains Agro*, 5(4): 1-15.
- Yulia, E., Widiantini, F., & Susanto, A. 2020. Manajemen aplikasi pestisida secara tepat dan bijak pada kelompok tani komoditas padi dan sayuran di Splpp Arjasari. *Kumawula: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2): 310.
- Zuraida, Z. E. D. 2019. Hubungan kekerabatan tumbuhan famili cucurbitaceae berdasarkan karakter morfologi di kabupaten pidie sebagai sumber belajar botani tumbuhan tinggi. *Jurnal Agroristek*, 2(1): 7–14.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Data petani tanaman hortikultura di Kabupaten Ogan Ilir

Petani	Umur	Pendidikan	Tanaman	Umur Tanaman
Wasiati	58	SD	Cabai merah	150 HST
Yanto	50	SD	Kacang panjang	65 HST
Sugianto	57	SD	Cabai merah	120 HST
Poyo	71	SD	Buncis	25 HST
Hendri	32	SMA	Buncis	43 HST
Ahmad Diarjo	71	SD	Kacang panjang	35 HST
Yahya	78	SD	Cabai merah	10 HST
Sardi	81	SD	Mentimun	45 HST
Lasmini	59	SD	Cabai merah	160 HST
Sumiati	40	Tidak sekolah	Kacang panjang	50 HST
Karim	50	SMA	Oyong	55 HST
Amir	40	SMA	Pare	20 HST
Yeni	32	SMA	Cabai merah	90 HST
Hanan	58	SD	Kacang panjang	45 HST
Heri	42	SMP	Pare	45 HST
Siswo	67	SMA	Terong gelatik	60 HST
Pita	40	Tidak sekolah	Mentimun	57 HST
Yono	34	SMA	Cabai merah	90 HST
Suyitno	56	SMA	Pare	43 HST
Suhaimi	52	SMA	Kacang panjang	52 HST
Marni	38	SD	Mentimun	45 HST
Ahmad rizal	33	SMA	Terong gelatik	64 HST
Bendowor	29	SMP	Pare	69 HST
Rodiah	42	SD	Terong gelatik	62 HST
Saipul	26	SMA	Mentimun	25 HST
Sumardi	66	SD	Mentimun	55 HST
Wawan	42	SMA	Mentimun	30 HST
Nyoto	40	SD	Mentimun	45 HST
Kusnadi	40	SMA	Kacang panjang	37 HST
Hanapi	39	SMP	Terong gelatik	60 HST

Lampiran 2. Intensitas serangan hama

Lampiran 2a. Intensitas serangan hama ordo Coleoptera dan Diptera

Petani	Intensitas Serangan Hama (%)						
	<i>Altica oleracea</i>	<i>Aulacophora similis</i>	<i>Epilachna admirabilis</i>	<i>Apomecyna sp.</i>	<i>Aulacophora femoralis</i>	<i>Liriomyza sp.</i>	<i>Bactrocera sp.</i>
Wasiati	10.8	0	0	0	0	0	0
Yanto	0	5.8	0	0	0	4.2	0
Sugianto	0	0	0	0	0	0	0
Poyo	0	25	22.5	0	0	0	0
Hendri	0	0	0	0	0	0	9.2
Ahmad Diarjo	0	0	0	0	0	0	5.8
Yahya	0	0	0	0	0	0	0
Sardi	0	13.3	0	6.7	0	10.8	0
Lasmini	0	0	0	0	0	0	10.8
Sumiati	0	0	0	0	0	0	0
Karim	0	0	0	0	0	0	17.5
Amir	0	12.5	0	0	0	0	0
Yeni	0	0	0	0	0	0	0
Hanan	0	10.8	0	0	0	10	0
Heri	0	0	0	0	0	0	10
Siswo	0	0	0	0	0	0	10.8
Pita	0	21.7	0	0	0	0	11
Yono	0	0	0	0	0	0	0
Suyitno	0	14.2	0	0	0	0	0
Suhaimi	0	0	0	0	0	0	20
Marni	0	34.2	0	0	0	0	0
Ahmad rizal	0	0	0	0	0	0	6.7
Bendowor	0	0	0	0	0	0	10
Rodiah	0	14.2	11.7	0	0	0	0
Saipul	0	16.7	0	0	0	0	0
Sumardi	0	0	0	0	15	0	0
Wawan	0	6.7	0	0	0	0	0
Kusnadi	0	6.7	0	0	0	0	0
Nyoto	0	10	0	0	0	7.5	0
Hanapi	0	0	0	0	0	0	0
Rata-rata	0.36	6.39	1.14	0.22	0.50	1.08	3.73

Lampiran 2b. Intensitas serangan hama ordo Hemiptera

Petani	Intensitas Serangan Hama (%)					
	<i>Riptortus linearis</i>	<i>Leptocorisca acuta</i>	<i>Aphis craccivora</i>	<i>Empoasca fabae</i>	<i>Bothrogonia ferruginea</i>	<i>Gonocerus insidator</i>
Wasiati	0	0	0	0	0	0
Yanto	0	0	0	0	0	0
Sugianto	0	5	0	0	0	0
Poyo	0	20	0	0	0	0
Hendri	0	0	0	20.8	0	10.8
Ahmad Diarjo	0	0	0	0	0	0
Yahya	0	30	0	0	0	0
Sardi	0	0	0	0	0	0
Lasmini	0	0	0	0	0	0
Sumiati	26.7	30	41.7	0	0	0
Karim	0	0	0	0	0	0
Amir	0	0	0	0	0	0
Yeni	0	18.3	0	0	0	0
Hanan	0	0	0	0	0	0
Heri	0	0	0	0	0	0
Siswo	5	0	0	14.2	0	0
Pita	0	0	0	0	0	0
Yono	0	13.3	0	0	0	0
Suyitno	0	0	0	0	8.3	0
Suhaimi	0	21.7	20	0	0	0
Marni	0	0	0	0	0	0
Ahmad rizal	0	0	0	19.2	0	0
Bendowor	0	0	0	0	0	0
Rodiah	0	0	0	15	0	0
Saipul	0	0	0	0	0	0
Sumardi	0	0	0	0	0	0
Wawan	0	0	0	0	0	0
Kusnadi	0	0	0	0	0	0
Nyoto	0	0	0	0	0	0
Hanapi	0	11.7	0	0	0	0
Rata-rata	1.06	5.00	2.06	2.31	0.28	0.36

Lampiran 2c. Intensitas serangan hama ordo Hemiptera

Petani	Intensitas Serangan Hama (%)				
	<i>Narnia femorata</i>	<i>Gonocerus acuteangulatus</i>	<i>Leptoglossus gonagra</i>	<i>Eysarcoris sp.</i>	<i>Nezara viridula</i>
Wasiati	0	0	0	8.3	0
Yanto	0	0	0	0	0
Sugianto	0	0	0	0	0
Poyo	0	0	0	0	0
Hendri	0	0	0	0	0
Ahmad Diarjo	0	0	0	0	6.7
Yahya	0	0	0	0	0
Sardi	0	0	13.3	0	0
Lasmini	0	0	0	0	0
Sumiati	0	0	0	0	0
Karim	0	0	15.8	0	0
Amir	0	0	0	0	0
Yeni	0	0	0	0	0
Hanan	0	0	0	0	0
Heri	0	0	10	0	0
Siswo	0	0	0	0	0
Pita	0	0	20	0	0
Yono	14.2	22.5	0	0	0
Suyitno	0	0	0	0	0
Suhaimi	0	0	0	0	20
Marni	0	0	0	0	0
Ahmad rizal	0	0	0	0	0
Bendowor	0	0	6.7	0	0
Rodiah	0	7.5	0	0	6.7
Saipul	0	0	0	0	0
Sumardi	0	0	0	0	0
Wawan	0	0	0	0	5.8
Kusnadi	0	0	0	0	0
Nyoto	0	0	0	0	0
Hanapi	0	0	0	0	0
Rata-rata	0.47	1.00	2.19	0.28	1.31

Lampiran 2d. Intensitas serangan hama ordo Lepidoptera dan Orthoptera

Petani	Intensitas Serangan Hama (%)							
	<i>Sphrageid us similis</i>	<i>Diaphani a indica</i>	<i>Spodoptera litura</i>	<i>Chrysodeixi s sp.</i>	<i>Estigmene acrea</i>	<i>Oedipoda sp.</i>	<i>Oxya sp.</i>	<i>Atractomorph a crenulata</i>
Wasiati	0	0	0	0	0	0	0	11.7
Yanto	0	0	3.3	0	0	0	0	0
Sugianto	0	0	0	0	0	0	0	0
Poyo	0	0	14	0	0	0	0	0
Hendri	10	0	9.2	10	0	0	0	0
Ahmad Diarjo	0	0	0	0	0	0	0	0
Yahya	0	0	0	0	0	0	0	0
Sardi	0	0	15.8	0	0	0	0	0
Lasmini	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumiati	0	0	0	0	0	0	0	0
Karim	0	14.2	0	0	0	0	0	0
Amir	0	0	14.2	0	0	0	0	0
Yeni	0	0	0	0	0	0	0	0
Hanan	0	0	0	0	0	0	0	0
Heri	0	0	0	0	0	0	0	0
Siswo	0	0	0	0	0	0	0	0
Pita	0	0	27.5	0	0	0	0	0
Yono	0	0	0	0	0	11.7	0	0
Suyitno	0	16.7	0	0	0	0	0	0
Suhaimi	0	0	0	0	25.8	0	0	0
Marni	0	32.5	0	0	0	0	0	0
Ahmad rizal	0	0	0	0	0	0	3.3	0
Bendowor	0	23.3	0	0	0	0	0	0
Rodiah	0	0	0	0	0	0	0	0
Saipul	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumardi	0	10.8	0	0	0	0	0	0
Wawan	0	9.2	0	0	0	0	0	0
Kusnadi	0	0	6.7	0	0	0	0	0
Nyoto	0	0	0	0	0	0	0	0
Hanapi	0	0	9	0	0	0	0	0
Rata-rata	0.33	3.56	3.32	0.33	0.86	0.39	0.11	0.39

Lampiran 3. Persentase serangan hama pada tanaman hortikultura

Lampiran 3a. Persentase serangan hama ordo Coleoptera dan Diptera

Petani	Persentase Serangan Hama (%)						
	<i>Altica oleracea</i>	<i>Aulacophora similis</i>	<i>Epilachna admirabilis</i>	<i>Apomecyna sp.</i>	<i>Aulacophora femoralis</i>	<i>Liriomyza sp.</i>	<i>Bactrocera sp.</i>
Wasiati	30	0	0	0	0	0	0
Yanto	0	20	0	0	0	16.7	0
Sugianto	0	0	0	0	0	0	0
Poyo	0	43.3	30	0	0	0	0
Hendri	0	0	0	0	0	0	26.7
Ahmad Diarjo	0	0	0	0	0	0	20
Yahya	0	0	0	0	0	0	0
Sardi	0	40	0	20	0	43.3	0
Lasmini	0	0	0	0	0	0	23.3
Sumiati	0	0	0	0	0	0	0
Karim	0	0	0	0	0	0	40
Amir	0	33.3	0	0	0	0	0
Yeni	0	0	0	0	0	0	0
Hanan	0	26.7	0	0	0	30	0
Heri	0	0	0	0	0	0	20
Siswo	0	0	0	0	0	0	23.3
Pita	0	43.3	0	0	0	0	36.7
Yono	0	0	0	0	0	0	0
Suyitno	33.3	0	0	0	0	0	0
Suhaimi	0	0	0	0	0	0	40
Marni	0	53.3	0	0	0	0	0
Ahmad rizal	0	0	0	0	0	0	13.3
Bendowor	0	0	0	0	0	0	23.3
Rodiah	0	40	30	0	0	0	0
Saipul	0	36.7	0	0	0	0	0
Sumardi	0	0	0	0	33.3	0	0
Wawan	0	20	0	0	0	0	0
Kusnadi	0	20	0	0	0	0	0
Nyoto	0	30	0	0	0	16.7	0
Hanapi	0	0	0	0	0	0	0
Rata-rata	2.11	13.55	2.00	0.67	1.11	3.56	8.89

Lampiran 3b. Persentase serangan hama ordo Hemiptera

Petani	Persentase Serangan Hama (%)					
	<i>Riptortus linearis</i>	<i>Leptocorisa acuta</i>	<i>Aphis craccivora</i>	<i>Empoasca fabae</i>	<i>Bothrogonia ferruginea</i>	<i>Gonocerus insidor</i>
Wasiati	0	0	0	0	0	0
Yanto	0	0	0	0	0	0
Sugianto	0	20	0	0	0	0
Poyo	0	43.3	0	0	0	0
Hendri	0	0	0	60	0	30
Ahmad Diarjo	0	0	0	0	0	0
Yahya	0	50	0	0	0	0
Sardi	0	0	0	0	0	0
Lasmini	0	0	0	0	0	0
Sumiati	46.7	43.3	53.3	0	0	0
Karim	0	0	0	0	0	0
Amir	0	0	0	0	0	0
Yeni	0	40	0	0	0	0
Hanan	0	0	0	0	0	0
Heri	0	0	0	0	0	0
Siswo	20	0	0	20	0	0
Pita	0	0	0	0	0	0
Yono	0	20	0	0	0	0
Suyitno	0	0	0	0	33.3	0
Suhaimi	0	46.7	33.3	0	0	0
Marni	0	0	0	0	0	0
Ahmad rizal	0	0	0	43.3	0	0
Bendowor	0	0	0	0	0	0
Rodiah	0	0	0	33.3	0	0
Saipul	0	0	0	0	0	0
Sumardi	0	0	0	0	0	0
Wawan	0	0	0	0	0	0
Kusnadi	0	0	0	0	0	0
Nyoto	0	0	0	0	0	0
Hanapi	0	33.3	0	0	0	0
Rata-rata	2.22	9.89	2.89	5.22	1.11	1.00

Lampiran 3c. Persentase serangan hama ordo Hemiptera

Petani	Persentase Serangan Hama (%)				
	<i>Narnia femorata</i>	<i>Gonocerus acuteangulatus</i>	<i>Leptoglossus gonagra</i>	<i>Eysarcoris sp.</i>	<i>Nezara viridula</i>
Wasiati	0	0	0	20	0
Yanto	0	0	0	0	0
Sugianto	0	0	0	0	0
Poyo	0	0	0	0	0
Hendri	0	0	0	0	0
Ahmad Diarjo	0	0	0	0	13.3
Yahya	0	0	0	0	0
Sardi	0	0	36.7	0	0
Lasmini	0	0	0	0	0
Sumiati	0	0	0	0	0
Karim	0	0	40	0	0
Amir	0	0	0	0	0
Yeni	0	0	0	0	0
Hanan	0	0	0	0	0
Heri	0	0	30	0	0
Siswo	0	0	0	0	0
Pita	0	0	53.3	0	0
Yono	33.3	40	0	0	0
Suyitno	0	0	0	0	0
Suhaimi	0	0	0	0	40
Marni	0	0	0	0	0
Ahmad rizal	0	0	0	0	0
Bendowor	0	0	16.7	0	0
Rodiah	0	23.3	0	0	16.7
Saipul	0	0	0	0	0
Sumardi	0	0	0	0	0
Wawan	0	0	0	0	20
Kusnadi	0	0	0	0	0
Nyoto	0	0	0	0	0
Hanapi	0	0	0	0	0
Rata-rata	1.11	2.11	5.89	0.67	3.00

Lampiran 3d. Persentase serangan hama ordo Lepidoptera dan Orthoptera

Petani	Persentase Serangan Hama (%)							
	<i>Sphrageid us similis</i>	<i>Diaphania indica</i>	<i>Spodoptera litura</i>	<i>Chrysodeixis sp.</i>	<i>Estigmene acrea</i>	<i>Oedipoda sp.</i>	<i>Oxya sp.</i>	<i>Atractomorpha crenulata</i>
Wasiati	0	0	0	0	0	0	0	33.3
Yanto	0	0	13.3	0	0	0	0	0
Sugianto	0	0	0	0	0	0	0	0
Poyo	0	0	46.7	0	0	0	0	0
Hendri	20	0	20	23.3	0	0	0	0
Ahmad Diarjo	0	0	0	0	0	0	0	0
Yahya	0	0	0	0	0	0	0	0
Sardi	0	0	36.7	0	0	0	0	0
Lasmini	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumiati	0	0	0	0	0	0	0	0
Karim	0	36.7	0	0	0	0	0	0
Amir	0	0	33.3	0	0	0	0	0
Yeni	0	0	0	0	0	0	0	0
Hanan	0	0	0	0	0	0	0	0
Heri	0	0	0	0	0	0	0	0
Siswo	0	0	0	0	0	0	0	0
Pita	0	0	40	0	0	0	0	0
Yono	0	0	0	0	0	36.7	0	0
Suyitno	0	30	0	0	0	0	0	0
Suhaimi	0	0	0	0	25.8	0	0	0
Marni	0	53.3	0	0	0	0	0	0
Ahmad rizal	0	0	0	0	0	0	13.3	0
Bendowor	0	30	0	0	0	0	0	0
Rodiah	0	0	0	0	0	0	0	0
Saipul	0	0	0	0	0	0	0	0
Sumardi	0	30	0	0	0	0	0	0
Wawan	0	23.3	0	0	0	0	0	0
Kusnadi	0	0	16.7	0	0	0	0	0
Nyoto	0	0	0	0	0	0	0	0
Hanapi	0	0	30	0	0	0	0	0
Rata-rata	0.67	6.78	7.89	0.78	0.86	1.22	0.44	1.11

Lampiran 4. Intensitas serangan penyakit pada tanaman hortikultura di Kabupaten Ogan Ilir

Petani	Intensitas Serangan Penyakit(%)											
	Bercak daun	Karat daun	Busuk daun	Layu	Embun tepung	Embun bulu	Busuk buah	Hawar daun bakteri	Keriting daun	Mosaik	Virus kuning	Daun kerdil
Wasiati	9.2	0	0	0	0	0	0	0	14.2	0	0	0
Yanto	8.3	2.5	0	0	0	0	0	0	0	4.2	0	0
Sugianto	0	0	6.7	0	0	0	0	0	12.5	0	12.5	0
Poyo	0	0	21.7	0	0	0	0	0	23.3	0	0	0
Hendri	16.7	0	0	0	0	0	0	14.2	9.2	0	0	0
Ahmad	10	0	0	0	0	0	0	0	0	8.3	0	0
Diarjo	25.8	0	0	0	0	0	0	0	44.2	0	0	0
Yahya	0	0	0	13.3	18.3	16.7	0	0	0	14.2	0	0
Sardi	0	0	0	0	0	0	0	0	15.8	11.7	0	0
Lasmini	31.7	32.5	0	0	0	0	14.2	0	0	35.8	0	0
Karim	0	0	0	0	0	55	0	0	0	0	0	25
Amir	11.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Yeni	0	0	0	0	0	0	0	0	20.8	0	0	0
Hanan	17.5	9.2	0	0	0	0	0	0	0	11.7	0	0
Heri	10.8	0	0	0	0	0	0	0	0	12.5	0	0
Siswo	15.8	0	0	0	0	0	0	0	0	10.8	0	7.5
Pita	0	0	0	0	30.8	0	0	0	0	25	0	0
Yono	18.3	0	0	0	0	0	0	0	20	14.2	0	0
Suyitno	16.7	0	0	0	0	0	0	0	0	15.8	0	0
Suhaimi	28.3	0	0	0	0	0	0	0	0	23.3	0	0
Marni	0	0	0	0	40	0	0	0	0	42.5	0	0
Ahmad rizal	15	0	0	0	0	0	0	0	0	8.3	0	0
Bendowor	10.8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rodiah	11.7	0	0	0	0	0	0	0	0	13.3	10.8	0
Saipul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19.2	0	0
Sumardi	0	0	0	0	19.2	15.8	0	0	0	0	14.2	0
Wawan	0	0	0	0	6.7	10	0	0	0	0	6.7	0
kusnadi	10	0	0	0	0	0	0	0	0	10	0	0
Nyoto	0	0	0	0	10.8	9.2	0	0	0	0	6.2	0
Hanapi	15.8	0	0	0	0	0	0	0	0	14.2	0	0
Rata-rata	9.47	1.47	0.95	0.44	4.19	3.56	0.47	0.47	5.33	9.83	1.68	1.08

Lampiran 5. Persentase serangan penyakit pada tanaman hortikultura di Kabupaten Ogan Ilir

Petani	Persentase Serangan Penyakit(%)											
	Bercak daun	Karat daun	Busuk daun	Layu	Embun tepung	Embun bulu	Busuk buah	Hawar daun bakteri	Keriting daun	Mosaik	Virus kuning	Daun kerdil
Wasiati	20	0	0	0	0	0	0	0	23.3	0	0	0
Yanto	26.7	10	0	0	0	0	0	0	0	13.3	0	0
Sugianto	0	0	16.7	0	0	0	0	0	26.7	0	26.7	0
Poyo	0	0	46.7	0	0	0	0	0	40	0	0	0
Hendri	56.7	0	0	0	0	0	0	40	33.3	0	0	0
Ahmad	30	0	0	0	0	0	0	0	0	26.7	0	0
Diarjo	46.7	0	0	0	0	0	0	0	60	0	0	0
Yahya	0	0	0	26.7	40	46.7	0	0	0	43.3	0	0
Sardi	0	0	0	0	0	0	0	0	33.3	23.3	0	0
Lasmini	0	0	0	0	0	0	0	0	0	53.3	0	0
Sumiati	53.3	50	0	0	0	0	40	0	0	0	0	0
Karim	0	0	0	0	0	90	0	0	0	0	0	33.3
Amir	0	0	0	0	0	0	0	26.7	0	0	0	0
Yeni	0	0	0	0	0	0	0	0	46.7	0	0	0
Hanan	33.3	20	0	0	0	0	0	0	0	30	0	0
Heri	26.7	0	0	0	0	0	0	0	0	26.7	0	0
Siswo	30	0	0	0	0	0	0	0	0	23.3	0	30
Pita	0	0	0	0	50	0	0	0	0	43.3	0	0
Yono	40	0	0	0	0	0	0	0	43.3	30	0	0
Suyitno	36.7	0	0	0	0	0	0	0	0	36.7	0	0
Suhaimi	50	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0
Marni	0	0	0	0	60	0	0	0	0	53.3	0	0
Ahmad rizal	30	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0
Bendowor	26.7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Rodiah	30	0	0	0	0	0	0	0	0	26.7	30	0
Saipul	0	0	0	0	0	0	0	0	0	40	0	0
Sumardi	0	0	0	0	43.3	36.7	0	0	0	0	36.7	0
Wawan	0	0	0	0	16.7	23.3	0	0	0	0	20	0
kusnadi	23.3	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0
Nyoto	0	0	0	0	30	20	0	0	0	0	16.7	0
Hanapi	36.7	0	0	0	0	0	0	0	0	33.3	0	0
Rata-rata	19.89	2.67	2.11	0.89	8.00	7.22	1.33	2.22	10.22	19.44	4.34	2.11

Lampiran 6. Musuh Alami pada Tanaman Hortikultura

Lampiran 6a. Musuh Alami pada Tanaman Hortikultura

Total musuh alami(%)									
Petani	<i>Menochilus sexmaculatus</i>	<i>Coelophora inaequalis</i>	<i>Micraspis discolor</i>	<i>Coccinellidae mrlanopthalmus</i>	<i>Adalia decempunctata</i>	<i>Coelophora bissellata</i>	<i>Harmonia sp.</i>	<i>Coccinella transversalis</i>	
Wasiati	8	9	10	0	0	0	0	0	
Yanto	8	0	10	0	0	0	0	0	
Sugianto	0	0	0	0	0	0	0	0	
Poyo	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hendri	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ahmad	0	0	0	0	0	0	0	0	
Diarjo	0	0	0	0	0	0	0	0	
Yahya	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sardi	0	0	0	0	0	0	0	0	
Lasmini	0	0	0	12	11	0	0	0	
Sumiati	0	0	0	0	0	10	8	0	
Karim	0	0	0	0	0	0	0	0	
Amir	0	0	0	0	0	0	0	10	
Yeni	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hanan	0	0	0	0	0	0	0	0	
Heri	0	0	0	0	0	0	0	0	
Siswo	0	0	0	0	0	0	0	0	
Pita	0	0	0	0	0	0	0	0	
Yono	0	0	8	0	0	0	0	7	
Suyitno	0	0	0	0	0	0	0	0	
Suhaimi	7	0	0	0	0	0	0	0	
Marni	0	0	0	0	0	0	0	0	
Ahmad rizal	0	0	4	0	0	0	0	0	
Bendowor	0	0	0	0	0	0	0	0	
Rodiah	0	0	0	0	0	0	0	0	
Saipul	0	0	0	0	0	0	0	0	
Sumardi	0	0	0	0	0	0	0	0	
Wawan	0	0	0	0	0	0	0	0	
Kusnadi	5	0	0	0	0	0	0	0	
Nyoto	0	0	0	0	0	0	0	0	
Hanapi	5	0	0	0	0	0	0	0	
Rata-rata	33	9	32	12	11	10	8	17	

Lampiran 6b. Musuh Alami pada Tanaman Hortikultura

Petani	Total musuh alami								
	<i>Oxyopes salicicus</i>	<i>Coleophora novemmaculata</i>	<i>Micraspis lineata</i>	<i>Lasius niger</i>	<i>Pachycondyla crassinoda</i>	<i>Crematogaster scutellaris</i>	<i>Ischnura elegans</i>	<i>Wasmannia auropunctata</i>	<i>Sarcophaga carnaria</i>
Wasiati	8	0	0	0	0	0	0	0	0
Yanto	0	0	0	0	0	0	0	0	10
Sugianto	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Poyo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hendri	11	0	0	56	0	0	0	0	8
Ahmad	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Diarjo	0	0	0	0	0	0	0	0	5
Yahya	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Sardi	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Lasmini	0	0	0	0	0	0	0	0	7
Sumiati	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Karim	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Amir	12	0	0	0	16	0	0	0	0
Yeni	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Hanan	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Heri	0	0	0	0	0	0	0	0	4
Siswo	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Pita	10	0	0	0	0	0	0	0	0
Yono	6	0	0	0	0	0	0	0	0
Suyitno	0	13	0	0	0	0	0	0	0
Suhaimi	9	0	0	0	0	47	0	0	6
Marni	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Ahmad rizal	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bendowor	8	0	0	0	0	0	0	0	0
Rodiah	3	0	4	0	0	0	7	22	4
Saipul	0	0	0	0	0	0	0	0	6
Sumardi	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Wawan	12	0	0	0	0	0	0	0	7
Kusnadi	0	0	0	0	0	0	0	23	4
Nyoto	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Hanapi	0	0	0	0	0	0	0	0	3
Rata-rata	79	13	4	56	16	47	7	46	67

Lampiran 7. Skor pestisida petani

Petani	Skor	Kategori
Wasiati	217.5	Sedang
Yanto	315	Tinggi
Sugianto	257.5	Tinggi
Poyo	182.5	Sedang
Hendri	215	Sedang
Ahmad Diarjo	275	Tinggi
Yahya	160	Sedang
Sardi	210	Sedang
Lasmini	250	Tinggi
Sumiati	165	Sedang
Karim	165	Sedang
Amir	202.5	Sedang
Yeni	185	Sedang
Hanan	217.5	Sedang
Heri	218.5	Sedang
Siswo	250	Tinggi
Pita	175	Sedang
Yono	187.5	Sedang
Suyitno	197.5	Sedang
Suhaimi	177.5	Sedang
Marni	115	rendah
Ahmad rizal	245	Tinggi
Bendowor	220	Sedang
Rodiah	215	Sedang
Saipul	182.5	Sedang
Sumardi	197.5	Sedang
Wawan	257.5	Tinggi
Nyoto	262.5	Tinggi
Kusnadi	252.5	Tinggi
Hanapi	205	Sedang
Rata-rata	212.53	Sedang

Lampiran 8. Uji korelasi pestisa dengan intensitas serangan hama

No	Skor pestisida	Intensitas hama
1	217.5	10.3
2	315	4.4
3	257.5	5
4	182.5	19.4
5	215	11.7
6	275	6.3
7	160	30
8	210	12
9	250	10.8
10	165	24.6
11	165	15.8
12	202.5	13.3
13	185	18.3
14	217.5	10.4
15	218.5	10
16	250	10
17	175	23.1
18	187.5	15.4
19	197.5	13.1
20	177.5	21.5
21	115	33.3
22	245	9.7
23	220	10
24	215	11
25	182.5	16.7
26	197.5	12.9
27	257.5	7.2
28	262.5	6.7
29	252.5	8.8
30	205	12.5

Lampiran 9. Uji korelasi pestisa dengan persentase serangan hama

No	Skor pestisida	Persentase hama
1	217.5	27.8
2	315	16.7
3	257.5	20
4	182.5	40.8
5	215	30
6	275	16.7
7	160	50
8	210	29.4
9	250	23.3
10	165	47.8
11	165	29.2
12	202.5	33.3
13	185	40
14	217.5	28.3
15	218.5	25
16	250	24.4
17	175	43.3
18	187.5	32.5
19	197.5	32.2
20	177.5	41.3
21	115	53.3
22	245	23.3
23	220	23.3
24	215	28.7
25	182.5	36.7
26	197.5	31.7
27	257.5	21.1
28	262.5	18.3
29	252.5	23.3
30	205	31.7

Lampiran 10. Uji korelasi pestisida dengan intensitas serangan penyakit

No	Skor pestisida	Intensitas penyakit
1	217.5	11.7
2	315	5
3	257.5	10.6
4	182.5	22.5
5	215	13.3
6	275	6.3
7	160	35
8	210	14.7
9	250	15
10	165	28.5
11	165	37.5
12	202.5	11.7
13	185	27.5
14	217.5	12.8
15	218.5	11.7
16	250	12.2
17	175	27.9
18	187.5	19.2
19	197.5	16.3
20	177.5	25.8
21	115	37.5
22	245	11.7
23	220	10.8
24	215	11.9
25	182.5	19.2
26	197.5	16.4
27	257.5	7.2
28	262.5	10
29	252.5	8.9
30	205	15

Lampiran 11. Uji korelasi pestisida dengan persentase serangan penyakit

No	Skor pestisida	Persentase penyakit
1	217.5	28.3
2	315	16.7
3	257.5	23.3
4	182.5	43.3
5	215	32.5
6	275	16.7
7	160	53.3
8	210	39.2
9	250	28.3
10	165	49.2
11	165	50
12	202.5	33.3
13	185	46.7
14	217.5	27.8
15	218.5	26.7
16	250	24.4
17	175	46.7
18	187.5	37.8
19	197.5	36.7
20	177.5	45
21	115	56.7
22	245	25
23	220	26.7
24	215	28.9
25	182.5	40
26	197.5	35.6
27	257.5	21.1
28	262.5	21.7
29	252.5	22.2
30	205	35

Lampiran 12. Kuesioner Survei Perilaku dan Kepatuhan Petani dalam Implementasi Pestisida

Daftar pertanyaan dan jawaban beserta skor untuk masing-masing jawaban

1. Skor dan bobot penilaian kepatuhan penggunaan pestisida.

1.1. Pertanyaan mengenai pemahaman petani tentang jenis, kegunaan dan cara penggunaan pestisida (bobot 7.5)

Skor 4 jika petani benar-benar memahami pestisida yang meliputi jenisnya, kegunaannya, formulasinya, cara menggunakannya yang tepat dan resikonya.

Skor 3 jika petani benar-benar memahami pestisida yang meliputi jenisnya, kegunaannya dan formulasinya tapi tidak paham cara penggunaan yang tepat dan resikonya.

Skor 2 jika petani memahami pestisida yang meliputi jenisnya dan cara penggunaannya, tetapi tidak mengetahui formulasi, cara penggunaan yang tepat dan resikonya.

Skor 1 jika petani hanya mengetahui bahwa pestisida harus digunakan ketika ada serangan hama atau penyakit.

1.2. Pertanyaan mengenai alasan petani menggunakan pestisida (bobot 7.5)

Skor 4 jika petani memperhatikan ambang ekonomi

Skor 3 jika petani merasa hama atau penyakit yang ada sudah harus dikendalikan, tanpa mempertimbangkan ambang ekonomi

Skor 2 jika petani menggunakan pestisida setiap kali melihat hama atau penyakit di lahannya

Skor 1 jika petani menggunakan pestisida secara terjadwal.

1.3. Pertanyaan mengenai dari mana sumber informasi yang diperoleh petani mengenai pestisida dan berbagai aspeknya (bobot 10)

Skor 4 jika petani mencari atau mendapat informasi dari sumber-sumber yang kompeten seperti PPL, buku-buku terkait pestisida, atau orang yang dianggap paham tentang pestisida.

Skor 3 jika petani mencari informasi ke distributor atau toko-toko pestisida

Skor 2 jika petani mencari atau mendapat informasi dari sesama petani

Skor 1 jika petani hanya mengandalkan pengalaman yang diyakininya.

1.4. Pertanyaan mengenai cara petani memilih pestisida (bobot 10)

Skor 4 jika petani mencari pestisida berdasarkan spesies atau jenis hama dan penyakit yang akan dikendalikan dan memilih yang spesifik.

Skor 3 jika petani mencari pestisida berdasarkan spesies atau jenis hama dan penyakit yang akan dikendalikan tetapi tidak peduli apakah pestisida yang dibelinya spesifik atau tidak.

Skor 2 jika petani membeli pestisida berdasarkan kelompok OPT (misalnya untuk hama atau penyakit) saja tanpa peduli jenis atau spesiesnya.

Skor 1 jika petani membeli pestisida seadanya atau memilih yang paling murah.

1.5. Pertanyaan mengenai pemahaman petani tentang peralatan aplikasi pestisida (bobot 7.5)

Skor 4 jika petani memahami bahwa ada berbagai macam alat aplikasi dan harus sesuai dengan formulasi pestisidanya.

Skor 3 jika petani memahami bahwa ada macam-macam alat aplikasi tetapi tidak mengetahui bahwa harus sesuai formulasi pestisidanya

Skor 2 jika petani hanya tahu bahwa alat aplikasi ada yang diaduk dan ada yang tidak

Skor 1 jika petani tahunya harus ada alat semprot untuk aplikasi pestisida

1.6. Pertanyaan mengenai pemahaman petani tentang bagaimana mencampur atau membuat cairan semprot pestisida (bobot 15)

Skor 4 jika petani mencampur berdasarkan konsentrasi anjuran dan jumlahnya berdasarkan dosis yang dianjurkan sehingga penyiapan cairan semprotnya disesuaikan dengan luas lahan

Skor 3 jika petani mencampur sesuai konsentrasi tetapi tidak sesuai dosis anjuran

Skor 2 jika petani mengetahui ada konsentrasi anjuran tetapi dalam mencampur diubah agar cairan semprotnya cukup

Skor 1 jika petani asal mencampur saja tanpa mengetahui ada konsentrasi anjuran maupun dosis anjuran

7.7. Pertanyaan mengenai cara petani menyemprot tanaman di lahan (bobot 10)

Skor 4 jika petani melakukan kalibrasi terlebih dahulu

Skor 3 jika petani tidak melakukan kalibrasi terlebih dahulu tetapi sudah pernah melakukan kalibrasi

Skor 2 jika petani tahu harus kalibrasi tetapi tidak pernah melakukannya dan hanya menurut perkiraannya saja

Skor 1 jika petani tidak tahu sama sekali kalau perlu kalibrasi agar cairan semprot terbagi secara merata di lahan yang disemprot

7.8. Pertanyaan mengenai pemahaman petani tentang alat pelindung yang harus dipakai ketika aplikasi pestisida (bobot 15)

Skor 4 jika petani memakai alat pelindung standar sehingga tidak ada bagian tubuh yang terekspos ke pestisida.

Skor 3 jika petani memakai alat pelindung untuk bagian muka saja tetapi tidak melindungi bagian lainnya

Skor 2 jika petani hanya memakai masker saja

Skor 1 jika petani tidak memakai pelindung sama sekali.

7.9. Pertanyaan mengenai cara penanganan cairan semprot yang tersisa (bobot 7.5)

Skor 4 jika petani dapat menghabiskan semua cairan semprot tanpa sisa

Skor 3 jika petani mengubur cairan semprot yang tersisa

Skor 2 jika petani menyemprotkannya Kembali sisa cairan semprotnya ke beberapa titik dari lokasi yang sudah disemprot sebelumnya

Skor 1 jika petani membuang sisa cairan semprot begitu saja secara sembarangan

7.10. Pertanyaan mengenai tindakan yang dilakukan petani pasca penyemprotan yang terkait dengan keamanan atau penghindaran dari bahaya pestisida (bobot 10)

Skor 4 jika memberi tanda bahwa lahan baru saja disemprot dan langsung membersihkan diri beserta semua alat yang baru dipergunakan dan mengubur semua kemasan pestisida yang digunakan.

Skor 3 jika langsung membersihkan diri dan peralatannya, mengubur kemasan pestisida, tetapi tidak memberi tanda di lahan

Skor 2 jika membersihkan diri tetapi membuang kemasan pestisida secara sembarangan dan tidak memberi tanda di lahan.

Skor 1 jika petani hanya mencuci tangan dan muka seadanya dan baru bersih-bersih setelah sampai di rumah, membuang kemasan sembarangan dan tidak memberi tanda.

Nilai kepatuhan masing-masing petani dalam menggunakan pestisida adalah jumlah skor x bobot untuk semua kriteria dengan rumus berikut.

$$SKP = \sum(S \times B)$$

SKP : skor kepatuhan penggunaan pestisida

S : skor untuk masing-masing kriteria

B : bobot untuk masing-masing kriteria