

PERILAKU PETANI SAWAH DALAM PENANGANAN PESTISIDA DI DESA WAIMITAL, SERAM BAGIAN BARAT

BEHAVIOR OF FIELD FARMERS IN THE USE OF PESTICIDES IN WAIMITAL VILLAGE, WEST SERAM

Oleh

Dhia Tiara Ayu¹⁾, Jusmy. D. Putuhena^{2*)}, dan D. V. Pattimahu³⁾

^{1,2,3)}Program Studi Kehutanan, Fakultas Pertanian, Universitas Pattimura

Jln. Ir. M. Putuhena, Kampus Poka, Ambon, 97233

Email: jusmy_putuhena@yahoo.com

Diterima: 5 – September 2023

Disetujui: 24 Oktober 2023

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui jenis-jenis pestisida yang digunakan dan perilaku petani terhadap penanganan pestisida di Waimital, Seram Bagian Barat. Penelitian ini menggunakan metode survei dengan teknik wawancara, di dalamnya terdapat tahapan tahapan seperti wawancara menggunakan daftar pertanyaan, observasi ke rumah tangga dan lingkungan sekitar tempat tinggal, dan wawancara dengan informan seperti penyuluh pertanian lapangan dan kontak tani. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa jenis-jenis pestisida yang ditangani yaitu insektisida, herbisida, dan fungisida. Selain itu perilaku petani dalam penanganan pestisida tergolong baik dengan total skor keseluruhan nilai sebesar 2973 dan rata-rata nilai sebesar 59,46.

Kata kunci: *Petani, Pestisida, Perilaku*

Abstract

This research aims to determine the types of pesticides used and farmers' behavior towards handling pesticides in Waimital, West Seram. This research uses a survey method with interview techniques, in which there are stages such as interviews using a list of questions, observations of households and the environment around where they live, and interviews with informants such as field agricultural instructors and farmer contacts. The results of this research show that the types of pesticides handled are insecticides, herbicides and fungicides. Apart from that, farmers' behavior in handling pesticides is classified as good with a total score of 2973 and an average value of 59.46.

Keywords: *Farmers, Pesticides, Behavior*

PENDAHULUAN

Pangan yang aman adalah pangan yang terbebas dari cemaran biologis, cemaran kimia, dan benda lain yang dapat membahayakan kesehatan manusia serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat untuk dapat hidup sehat, aktif dan produktif. Menurut Damanik (2014), Indonesia merupakan Negara agraris yang sebagian besar penduduknya tinggal di pedesaan dan bermata pencarian sebagai petani. Petani merupakan kelompok kerja terbesar di Indonesia. Banyak wilayah kabupaten di Indonesia yang mengandalkan pertanian, termasuk perkebunan sebagai sumber penghasilan utama daerah. Oleh karena itu, diperlukan upaya untuk meningkatkan kuantitas dan kualitas pangan dari kemungkinan adanya residu yang membahayakan kesehatan manusia. Hal ini dikarenakan petani di Indonesia umumnya masih mengandalkan pestisida sintetik untuk mengatasi organisme pengganggu tanaman, seperti hama dan penyakit tanaman (Taufiq, 2004 dalam Satyani, 2019).

Kualitas produksi pertanian dapat ditingkatkan melalui teknik budidaya pertanian yang baik. Budidaya pertanian baik dapat dilakukan dengan melalui intensifikasi pertanian. Sarana-sarana pada bidang pertanian seperti alat mesin pertanian, pupuk dan pestisida yang dapat mendukung peningkatan hasil di bidang pertanian. Salah satu masalah di dalam sektor pertanian yaitu adanya organisme

pengganggu tanaman (OPT). Pestisida merupakan metode atau cara yang utama dalam mengendalikan gulma, hama dan penyakit tumbuhan (Djojosumarto, 2008 dalam Pangihutan dan Manalu, 2019).

Pestisida adalah bahan kimia yang digunakan untuk mengendalikan perkembangan atau pertumbuhan serangan hama, nematoda, penyakit, jamur tanaman yang memiliki sifat patogen, dan gulma. Tanpa menggunakan pestisida dapat dipastikan akan terjadi penurunan produktivitas dan mutu hasil pertanian (Pangihutan dan Manau, 2019). Pestisida masih di perlukan dalam kegiatan pertanian. Pengguna pestisida yang tidak bijak sanadan tidak sesuai dengan aturan yang berlaku dapat menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan dan kesehatan manusia (Adriyani, 2006).

Pestisida dianggap sebagai input utama pertanian modern, tetapi mereka juga merupakan penyebab utama pencemaran lingkungan dan ancaman kesehatan bagi organisme hidup. Hal itu berkaitan dengan perilaku petani, menurut Situmorang dkk (2021) menyatakan bahwa perilaku petani dalam penggunaan pestisida kimia pada tanaman dipengaruhi oleh pengetahuan, sikap, dan tindakan petani, dimana semua petani menggunakan pestisida kimia untuk mengendalikan hama dan penyakit. Desa Waimital merupakan salah dari daerah di Seram Bagian Barat yang penduduknya sebagian besar bermata pencaharian sebagai petani. Adapun aktivitasnya sehari-hari adalah bercocok tanam dari pagi hingga sore hari. Petani Desa Waimital menggunakan bahan kimia sebagai metode atau proses yang digunakan untuk meningkatkan produsen / hasil pertanian sehingga mendapatkan hasil yang lebih banyak dan waktu panen yang lebih cepat. Tetapi bahan kimia ini dapat mempengaruhi bagi petani dan lingkungan baik itu tanah maupun air jika digunakan secara berlebihan tanpa takaran maupun prosedur yang berlaku. Adapun tujuan penelitian adalah Mengetahui jenis-jenis pestisida yang ditangani dan perilaku petani terhadap penanganan pestisida di desa waimital, Seram Bagian barat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di desa Waimital, kecamatan Kairatu, Seram Bagian Barat dan penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 23 Agustus sampai 9 September penggunaan 2021 hingga selesai. Metode penelitian yang digunakan penelitian ini adalah metode survei. Dalam penelitian ini penulis menggunakan dua jenis data untuk melengkapi penelitian yaitu data primer dan data sekunder (Rario, 2005).

Metode analisis data yang dipergunakan adalah dengan skoring. Selanjutnya skor yang dicapai dikategorikan ke dalam beberapa tingkatan nilai atau kelas. Keseluruhan data diolah dalam bentuk tabulasi frekuensi dan tabulasi silang diteruskan dengan pengujian secara statistik untuk melihat hubungan atau korelasi antar variabel yang ada.

Menurut Rario (2005) perhitungan skoring dan kelas pada masing-masing variabel adalah sebagai berikut (Variabel Tingkat sosial Ekonomi, penggolongan tingkatan interval dalam parameter variabel tingkat sosial ekonomi) :

a) Usia

< 25 Tahun	Sangat Muda	Skor	1
25 – 34 Tahun	Muda	Skor	2
35 – 44 Tahun	Dewasa	Skor	3
45 – 54 Tahun	Tua	Skor	4
≥ 55 Tahun	Sangat Tua	Skor	5

b) Pendidikan

Tidak Sekolah	Sangat rendah	Skor	1
SD Sederajat	Rendah	Skor	2
SLTP Sederajat	Menengah	Skor	3
SLTA Sederajat	Tinggi	Skor	4
Akademik/PT Sederajat	Sangat Tinggi	Skor	5

c) Pengalaman

<5 Tahun	Sangat Sedikit	Skor	1
5-9 Tahun	Sedikit	Skor	2
10-14 Tahun	Cukup	Skor	3
15-19 Tahun	Banyak	Skor	4
≥ 20 Tahun	Sangat Banyak	Skor	5

d) Luas Lahan Garapan

< 0,50 ha	Sangat sempit	Skor	1
0,50 – 0,74 ha	Sempit	Skor	2
0,75 – 0,99 ha	Sedang	Skor	3
1,00 – 1,24 ha	Luas	Skor	4
≥ 1,25 ha	Sangat luas	Skor	5

e) Pendapatan Dari Pertanian

< Rp. 2.000.000 ribu/bln	Rendah	Skor	1
Rp. 2.000.000 – Rp. 2.700.000 ribu/bln	Sedang	Skor	2
> Rp. 2.700.000 ribu/bln	Tinggi	Skor	3

Variabel Tingkat Sosial Ekonomi

Menurut Rario (2005), merupakan gabungan dari nilai skor pada masing-masing parameter (butir a s/d e). mempunyai skala nilai 1 – 5, untuk menghitung interval kelasnya digunakan rumus :

$$p = \frac{\sum Skor Tertinggi - \sum Skor Terendah}{\sum Kelas}$$

Kategori Sosial Ekonomi berdasarkan skor

Rendah = skor terendah s/d batas atas kelas

Tinggi = batas bawah kelas s/d skor tertinggi

Variabel Perilaku

Menurut Rario (2005), diukur dari penjumlahan tiap butir pertanyaan yang mempunyai skala nilai 1 – 3, untuk menghitung interval kelasnya digunakan rumus :

$$p = \frac{\sum Skor Tertinggi - \sum Skor Terendah}{\sum Kelas}$$

Kategori perilaku berdasarkan skor

Buruk = skor terendah s/d batas atas kelas

Baik = batas bawah kelas s/d skor tertinggi

Kategori Perilaku Berdasarkan Total Skor

Kategori	Nilai
Baik	>2550
Buruk	<2.450

HASIL DAN PEMBAHASAN

Jenis-jenis Pestisida Yang Ditangani.

Desa Waimital merupakan salah satu desa di kecamatan Kairatu Seram Bagian Barat. Pertanian merupakan mata pencarian yang paling banyak dilakukan oleh penduduk. Pestisida sebagai salah satu bahan pendukung petani dalam meningkatkan hasil panen. Pengumpulan data jenis-jenis pestisida yang umumnya ditangani di Desa Waimital, Kecamatan Kairatu Seram Bagian Barat dengan jumlah responden sebanyak 50 orang dengan hasil sebagai berikut :

Tabel 1 Jenis-jenis pestisida

No	Nama Pestisida	Jenis	Bentuk	OPT
1.	Spontan 400SL	Insektisida	Cair	Hama
2.	Emacel 30 EC	Insektisida	Cair	Hama
3.	Furadan 3GR	Insektisida	Butiran	Hama
4.	Tebas 400 SC	Herbisida	Cair	Gulma
5.	Ricetop	Fungisida	Cair	Penyakit
6.	Fugisida Amistartop 325 SC	Fungisida	Cair	Cendawan
7.	Gempur 480 SL	Herbisida	Cair	Gulma
8.	Antracol 70 WP	Fungisida	Tepung/bubuk	Penyakit

Pestisida merupakan salah satu bagian penting dalam pertanian yang dapat membantu para petani untuk membantu mengatasi permasalahan organisme pengganggu. Penggunaan pestisida dapat mencemari lingkungan dengan meninggalkan residu dalam tanah serta dalam bagian tanaman seperti buah, daun, dan umbi. Residu yang ditinggalkan dapat secara langsung maupun tidak langsung sampai ke manusia (Oktavia, 2015). Dampak negatif akibat dosis pestisida yang tidak tepat disebabkan karena ketidaktahuan petani tentang bagaimana menggunakan pestisida secara benar dan bijak. Selain itu, meskipun petani telah mengetahui cara aplikasi yang benar, mereka beranggapan bahwa petunjuk tersebut kurang efektif sehingga mereka memperkirakan sendiri takaran dosis yang digunakan.

Jika dosis berlebihan, organisme pengganggu tanaman kemungkinan akan mati namun efek sampingnya terlalu besar. Mahluk hidup lain yang terkena paparan pestisida juga akan mati atau keracunan, padahal mahluk hidup yang berada di sekitar tanaman berperan penting dalam menjaga ekosistem. Musuh alami akan mati, tanah dan air bisa teracun. Bahan aktif dapat menempel pada tanaman dan dampak terburuknya adalah petani yang menyemprot justru keracunan. Dosis yang digunakan kurang dari anjuran, dikhawatirkan organisme pengganggu tanaman tidak akan mati, hanya mabuk sesaat, kemudian pulih lagi dan akan menjadi resisten (Djojsumarto, 2008).

Karakteristik Responden

Umur

Umur petani adalah usia petani pada saat dilakukannya penelitian yang dinyatakan dalam tahun. Umur berkaitan dengan kekuatan fisik, semangat, pengalaman dan tingkat adopsinya (Arlis, 2016). Distribusi umur responden dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2 Distribusi umur responden di Desa Waimital

No	Umur Petani (Tahun)	Frekuensi	Presentase (%)
1	< 25	-	0
2	25 – 35	2	4
3	35 – 44	9	18
4	45 – 54	24	48
5	≥ 55	15	30
Total		50	100

Pada Tabel 2 dapat di lihat umur di bagi menjadi 5 kategori yaitu < 25 tahun, 25 - 35 tahun, 35 - 44 tahun, 45 - 54 tahun, dan \geq 55 tahun. Presentase tertinggi 48% yaitu umur 45 - 54 tahun dengan jumlah petani 24 orang dan presentase terendah 0% yaitu pada umur < 25 tahun dengan jumlah petani 0 orang.

Menurut Makatita (2014) dalam Kurnia (2019) menjelaskan bahwa secara umum dapat dikatakan, bahwa umur muda akan lebih bersikap terbuka dan berani untuk mencoba suatu teknologi guna meningkatkan produktivitas usaha taninya. Semakin muda umur petani biasanya mempunyai semangat ingin tahu apa yang belum mereka ketahui, sehingga dengan demikian mereka berusaha untuk lebih cepat melakukan adopsi suatu inovasi, walaupun sebenarnya mereka belum berpengalaman dalam soal inovasi tersebut (Semada dan Soekartawa, 2005 dalam Irawan dan Nuzuliyah, 2022). Pada umur lebih tua cenderung tertutup untuk menerima hal yang baru seperti penggunaan teknologi. Para petani yang berusia lanjut biasanya fanatik terhadap tradisi dan sulit untuk diberikan pengertian-pengertian yang dapat mengubah cara berpikir, cara kerja dan cara hidupnya.

Pendidikan

Pendidikan adalah proses pengembangan pengetahuan maupun sikap seseorang yang dilakukan secara terencana, yang akan membentuk wawasan terhadap suatu objek yang akhirnya akan mengarahkan pada pengambilan keputusan (Mardikanto, 1993).

Tabel 3 Distribusi pendidikan responden di Desa Waimital

No	Pendidikan	Frekuensi	Presentase (%)
1	Tidak Bersekolah	-	0
2	SD Sederajat	14	28
3	SLTP Sederajat	11	22
4	SLTA Sederajat	25	50
5	Akademis/PT Sederajat	-	0
Total		50	100

Pada **Tabel 3** dapat dilihat pendidikan petani di bagi menjadi 5 kategori yaitu tidak bersekolah, SD Sederajat, SLTP Sederajat, SLTA Sederajat, dan Akadamis/PT Sederajat. Presentase tertinggi 50% yaitu berpendidikan SLTA Sederajat dengan jumlah petani 25 orang dan presentase terendah 0% yaitu tidak bersekolah dan akademis/ PT sederajat dengan jumlah petani 0 orang.

Pendidikan adalah proses pengembangan pengetahuan maupun sikap seseorang secara terencana, yang akan membentuk wawasan terhadap suatu objek yang akhirnya akan mengarahkan pada pengambilan keputusan (Kurnia dkk, 2019). Menurut Prayitno dkk (2014) menjelaskan tentang masyarakat petani yang tradisional sering dicirikan dengan tingkat pendidikan yang rendah. Pendidikan yang berpengaruh terhadap wawasan, pengetahuan, keterampilan, pilihan bidang usaha dan penguasaan teknologi yang diterapkan. Semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, maka kualitas mereka akan semakin meningkat dan sebaliknya semakin rendah tingkat pendidikan maka kualitas mereka baik dari segi pengetahuan, keterampilan, sikap, dan wawasan pengembangan daya nalar, dan analisis semakin rendah pula.

Lama Bertani (Pengalaman)

Pengalaman usaha tani menunjukkan berapa lama petani telah melaksanakan dan menggeluti usaha di bidang pertanian, sebab tentunya hal ini melekat pada pemahaman secara teori dan pelaksanaan praktek budidaya, terutama dalam pengendalian hama dan penyakit serta penggunaan pestisida yang sudah sering dialami dan dilakukan petani (Ayunin et al., 2020).

Tabel 4 Distribusi lama bertani responden Di Desa Waimital

No	Lama Bertani (Tahun)	Frekuensi	Presentase (%)
1	< 5	-	0
2	5 – 9	-	0
3	10 – 14	6	12
4	15 – 19	22	44
5	≥ 20	22	44
Total		50	100

Pada **Tabel 4** dapat dilihat pengalaman petani dalam bertani di bagi menjadi 5 kategori yaitu <5 tahun, 5-9 tahun, 10-14 tahun, 15-19 tahun dan ≥ 20. Presentase tertinggi 44% yaitu 15-19 tahun dan ≥ 20 tahun dengan jumlah petani 22 orang. Untuk presentase terendah 0% yaitu < 5 tahun dan 5-9 tahun dengan jumlah petani 0 orang.

Pengalaman berusaha tani memegang peranan penting dalam peningkatan perilaku petani. Menurut Hasa (2018) berpendapat bahwa orang yang berpengalaman selalu akan lebih pandai dari mereka yang sama sekali tidak didukung mempunyai pengalaman. Pengalaman kerja seseorang dapat diperoleh melalui pekerjaan yang dilakukan selama kurun waktu tertentu atau lebih tepat disebutkan sebagai masa kerja. Semakin lama seorang bertani maka banyak pula pengalaman dimilikinya baik itu pengetahuan dan keterampilan yang akan bertambah sejalan dengan bertambahnya masa kerja tersebut. Semakin banyak pengalaman kerja seorang bertani maka kemampuan dalam menangani berbagai permasalahan dalam sektor pertanian akan semakin paham dan terampil.

Luas Lahan

Menurut Tatuhey (2020) luas lahan adalah keseluruhan wilayah yang terjadi tempat penanaman atau mengerjakan proses penanaman, luas lahan menjamin jumlah atau hasil yang akan diperoleh petani.

Tabel 5 Distribusi luas lahan responden Di Desa Waimital

No	Luas Lahan (Ha)	Frekuensi	Presentase (%)
1	< 0.50	-	0
2	0.50 - 0.74	1	2
3	0.75 - 0.99	9	18
4	1 - 1.24	35	70
5	≥ 1.25	5	10
Total		50	100

Pada **Tabel 5** dapat dilihat luas lahan garapan di bagi menjadi 5 kategori yaitu < 0.50 ha, 0.50 - 0.74 ha, 0.75 -0.99 ha, 1 - 1.24 ha, ≥ 1.25 ha. Presentase tertinggi 70% yaitu luas lahan 1 - 1.24 ha dengan jumlah petani 35 orang dan presentase terendah 0% yaitu < 0.50 ha dengan jumlah petani 0 orang.

Luas lahan dapat mempengaruhi besar kecilnya jumlah produksi padi yang dihasilkan. Jika lahan yang di garap luas maka akan semakin banyak jumlah produksi padi yang dihasilkan dan jumlah pendapatan akan meningkat. Sebaliknya jika luas lahan sempit maka produksi padi yang dihasilkan juga sedikit dan pendapatan petani pun rendah. Luas lahan berpengaruh positif terhadap produksi usahatani dengan demikian dapat di jelaskan bahwa jika variabel luas lahan, ditingkatkan maka akan diikuti dengan meningkatnya produksi dan pendapatan usahatani sebaliknya, jika variabel luas lahan menurun maka akan diikuti dengan menurunnya produksi dan usahatani (Tatuhey, 2020). Menurut Suradi dkk (2022) berpendapat bahwa luas yang dimiliki akan berpengaruh dalam jumlah pestisida yang akan

digunakan oleh petani. Semakin luas lahan yang digunakan dalam usaha tani, maka akan semakin tinggi pestisida yang digunakan oleh petani.

Penghasilan

Pendapatan petani merupakan selisih antara penerimaan dengan pengeluaran dalam produksi usahatani yang di hitung dalam suatu jangka waktu tertentu. (Kuheba, 2016).

Tabel 6 Distribusi penghasilan responden di Desa Waimital

No	Penghasilan (Rp/bulan)	Frekuensi	Presentase (%)
1	< 2.000.000	-	0
2	2.000.000 - 2.700.000	-	0
3	≥ 2.700.000	50	100
Total		50	100

Pada **Tabel 6** dapat dilihat penghasilan petani di bagi menjadi 3 kategori yaitu Rp. < 2.000.000 ribu/bulan, Rp. 2.000.000 - 2.700.000 ribu/bulan, Rp. ≥ 2.700.000 ribu/bulan. Presentase tertinggi 100% yaitu penghasilan Rp. ≥ 2.700.000 ribu/bulan dengan jumlah petani 50 orang dan presentase terendah 0% yaitu Rp. <2.000.000 ribu/bulan dan Rp. 2.000.000-2.700.000 ribu/bulan dengan jumlah petani 0 orang.

Pendapatan atau penghasilan merupakan salah satu indikator untuk mengukur kesejahteraan seorang atau masyarakat, sehingga pendapatan masyarakat ini mencerminkan kemajuan ekonomi suatu masyarakat. Menurut Eliza dkk (2013), Semakin besar pendapatan petani semakin besar pula penggunaan pestisidanya. Tingkat pendapatan petani tinggi cenderung berlebih dalam penggunaan pestisida sehingga mempengaruhi perilaku petani menjadi tidak baik. Hal ini didukung oleh data rata-rata pendapatan petani yang cukup tinggi.

Perilaku Responden

Perilaku petani meliputi pengolahan, pembibitan, pemupukan, pengairan, penyiangan, pengendalian hama atau penyakit, dan pengendalian terjadinya erosi dan longsor.

Tabel 7 Perilaku responden

Skor Kategori Perilaku	Jumlah	Persentase
Baik = 51 sd 75	39	78%
Buruk = 25 sd 50	11	22%
Total	50	100%

Hasil wawancara dengan responden untuk mendapatkan informasi mengenai perilaku petani dalam penggunaan pestisida di Desa Waimital Kabupaten Seram Bagian Barat. Perilaku petani tentang penggunaan pestisida di Desa Waimital Kabupaten Seram Bagian Barat didapatkan hasil bahwa 11 orang (22%) petani memiliki perilaku yang buruk sedangkan 39 orang (78%) petani memiliki perilaku yang baik.

Tabel 8 Kategori perilaku responden

No	Kategori Perilaku	Buruk	Baik
1	Penyimpanan Pestisida	17	33
2	Penggunaan Pestisida	24	26
3	Pemusnahan Pestisida	17	33
Total		57	93

Petani di desa Waimital memiliki perilaku yang baik karena memiliki skor dari total jawaban yaitu 93 (Baik), hal ini disebabkan karena mayoritas petani di desa Waimital sudah sangat memahami

cara penyimpanan, penggunaan, dan pemusnahan pestisida yang baik dan benar. Untuk total skor buruk yaitu 57 (Buruk), disebabkan karena kurangnya pengetahuan petani terhadap cara penyimpanan, penggunaan, dan pemusnahan pestisida yang baik dan benar. Kategori-kategori perilaku tersebut dapat di lihat sebagai berikut :

Penyimpanan Pestisida

Menurut 50 responden yang diteliti tentang penyimpanan pestisida menjawab 34% menyimpan pestisida di pondok di ladang / kandang ternak dan di dalam rumah / di dapur dan 66% menyimpan pestisida di gudang/di tempat khusus yang terpisah dari rumah. Menurut Barus (2021), cara penyimpanan pestisida harus diperhatikan dengan baik agar mencegah terjadinya pencemaran lingkungan serta mencegah terjadinya keracunan pada manusia ataupun hewan. Pestisida sebaiknya disimpan di tempat khusus dan aman bagi siapapun, tempat untuk menyimpan pestisida harus disimpan di wadah aslinya, bila diganti wadah harus diberi label (nama) yang besar dan jelas pada wadah tersebut dan peringatan tanda bahaya (misalnya : AWAS RACUN, BERBAHAYA!). Untuk gudang penyimpanan pestisida harus berventilasi baik, bila perlu dilengkapi dengan kipas untuk mengeluarkan udara (*exhaust fan*), disediakan air bersih, sabun deterjen dan pasir atau serbuk gergaji untuk membersihkan atau menyerap pestisida bila ada yang tumpah dan wadah kosong untuk menyimpan bekas kemasan pestisida sebelum dimusnahkan (Prijiyanto dkk, 2009).

Penggunaan Pestisida

1. Setelah dilakukan wawancara dari 50 responden yang diteliti tentang cara penggunaan pestisida, 32% menjawab cara penggunaan pestisida yang pernah mereka lakukan selama ini yaitu semprot dan tabur. Selain itu 68% menjawab cara penggunaan pestisida yang pernah mereka lakukan selama ini yaitu semprot. Menurut Wudianto (1997) dalam Wahyuni (2018), bentuk pestisida yang telah diencerkan atau dilarutkan di dalam air sesuai dengan kepekatan yang dikehendaki disebut cairan semprot. Formulasi pestisida yang diaplikasikan dengan penyemprotan adalah EC, WP, SP, F, SL, WSC, EW, dan AS. Alat yang digunakan yaitu penyemprot atau sprayer dan cara semprot paling sering digunakan oleh para petani.
2. Hasil wawancara dari 50 responden tentang besar dosis yang digunakan, 60% menjawab besar dosis yang digunakan pada setiap penggunaan lebih besar dari anjuran. Selain itu 40% menjawab besar dosis yang digunakan pada setiap penggunaan sesuai anjuran. Menurut Puspitarani (2016), dosis atau konsentrasi yang digunakan harus sesuai dengan anjuran untuk itu bacalah label kemasan pestisida. Jangan melakukan aplikasi pestisida dengan dosis/konsentrasi yang melebihi atau kurang sesuai dengan anjuran, karena dapat menimbulkan dampak negatif yaitu meninggalkan residu pada tanaman hasil panennya yang membahayakan bagi konsumen.
3. Berdasarkan 50 responden yang diwawancarai tentang pencampuran pestisida, 52% menjawab sering (hampir setiap kali) melakukan pencampuran bermacam-macam (lebih dari 1) pestisida dalam setiap penggunaan. Selain itu 48% menjawab kadang-kadang baru melakukan pencampuran bermacam-macam (lebih dari 1) pestisida dalam setiap penggunaan. Menurut Wudianto (2010) dalam Sihombing (2017), pencampuran dua jenis pestisida dapat dilakukan dengan syarat kedua pestisida tersebut memiliki sifat yang sama. Contohnya sifat asam dengan asam, atau sifat basa dengan basa. Jika pestisida dengan sifat asam dicampurkan dengan pestisida sifat basa maka akan bereaksi membentuk garam sehingga daya gunanya menjadi berkurang. Pencampuran pestisida dalam aplikasinya boleh dilakukan dengan memenuhi dua syarat yaitu kedua jenis pestisida yang dicampur memiliki sasaran yang berbeda, dan pestisida yang dicampurkan tidak menimbulkan efek buruk (Sihombing, 2017). Pencampuran pestisida harusnya dilakukan di tempat yang memiliki

sirkulasi udara yang baik karena tempat yang tertutup bias meningkatkan resiko keracunan melalui pernafasan (Amelia dkk, 2022).

4. Setelah dilakukan wawancara tentang alat-alat pelindung tubuh yang digunakan dari 50 responden, 46% menjawab alat pelindung tubuh yang digunakan seperti celana panjang-baju lengan panjang. Selain itu 54 % menjawab alat pelindung tubuh yang digunakan seperti celana, baju, masker, topi, kaos tangan, sepatu. Menurut Barus (2021), alat pelindung diri adalah seperangkat alat keselamatan yang digunakan oleh pekerja untuk melindungi seluruh atau sebagian tubuhnya dari kemungkinan adanya paparan potensi bahaya lingkungan kerja terhadap kecelakaan dan penyakit kerja. Alat pelindung diri harus memakai pakaian kerja yang khusus dan tersendiri seperti masker, sarung tangan, topi, sepatu boot, kacamata, pakaian kerja (baju lengan panjang dan celana panjang) (Barus, 2021).

Pemusnahan Pestisida

Setelah dilakukan wawancara tentang cara pemusnahan pestisida yang paling baik. Dari 50 responden yang diteliti tentang perilaku pemusnahan pestisida, 34% menjawab pestisida yang telah di pakai harus dibakar dan 66% menjawab pestisida yang telah di pakai dikumpulkan untuk dipendam ke dalam tanah. Cara pemusnahannya yaitu sebelum di buang tempat atau wadah pestisida harus dirusak terlebih dahulu, tempat atau wadah berukuran kecil di tanam sedalam 50 cm, tempat atau lokasi penanaman harus jauh dari rumah atau pemukiman dan jauh dari mata air minimal 95 cm, pembakaran tempat atau wadah dapat dilakukan kecuali menurut label tidak boleh dibakar, untuk tempat atau wadah pestisida yang mengandung defoliant (herbisida) tidak boleh dibakar karena uapnya sangat berbahaya bagi manusia dan dapat meursak tanaman yang ada di sekitarnya (Barus, 2021)

Tabel 9 Total skor keseluruhan responden

Responden	50
Nilai Minimum	43
Nilai Maksimum	70
Nilai Total	2973
Rata-Rata	59.46
Kategori	Nilai
Baik	>2550
Buruk	<2.450

Hasil Perhitungan rata-rata nilai yang diperoleh melalui responden tentang perilaku petani adalah 59.34 dengan nilai total 2973 yang dikategori tingkat perilaku tentang penggunaan Pestisida adalah baik. Hal ini dikarenakan responden yang berada di desa Waimital sudah paham dengan perilaku penggunaan pestisida, penyimpanan pestisida dan peralatan aplikasinya, dosis penggunaan serta pencampuran pestisida, dan cara pemusnahan sisa pestisida. Umumnya responden di desa waimital akan menggunakan pestisida dengan cara di semprot atau di tabur. Tempat penyimpanan peralatan pestisida dan peralatan aplikasinya sudah terbilang sangat baik karena mayoritas responden menyimpan pestisida dan peralatan aplikasinya di gudang khusus yang terpisah dari rumah. Penggunaan dosis yang digunakan responden desa waimital umumnya cenderung lebih besar dari anjuran dan responden biasanya melakukan pencampuran lebih dari 1 macam pestisida dalam setiap aplikasinya. Perilaku pemusnahan bekas kemasan pestisida yang umumnya dilakukan responden adalah dengan cara di bakar dan ditimbun di dalam tanah pada lahan atau tempat khusus.

KESIMPULAN

Berikut merupakan kesimpulan yang diperoleh berdasarkan tujuan-tujuan yang telah dilakukan dilapangan :

1. Jenis-jenis pestisida yang digunakan oleh petani yaitu insektisida berupa Spontan 400SL, Emacel 30 EC, Furadan 3 GR. Herbisida berupa Tebas 400 SC dan Gempur 480 SL. Fungisida berupa Ricetop, Antracol 70 WP, dan Fungisida Amistartop 325 SC.
2. Karakteristik petani yang berada di desa Waimital dengan kategori umur 45-54 tahun sebanyak 48%, Pendidikan SLTA Sederajat sebanyak 50%, lama bertani 15-19 tahun dan ≥ 20 sebanyak 44%, luas lahan 1-1.24 ha sebanyak 70%, dan penghasilan \geq Rp 2.700.000 sebanyak 100%.
3. Perilaku petani di desa Waimital tergolong perilaku yang baik dikarenakan total skor keseluruhan jawaban responden sebesar 2973 dan rata-rata keseluruhan jawaban responden sebesar 59.46. Jika dilihat kategori total skor keseluruhan termasuk dalam kategori yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriyani, R. 2006. "Usaha Pengendalian Pencemaran Lingkungan Akibat Penggunaan Pestisida Pertanian". *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. Vol 3(1), pp: 95-106.
- Amelia, S., Putri, M. A., Ibnu sina, F. 2022. "Karakteristik Dan Pengetahuan Petani Cabai Merah Terhadap Penggunaan Pestisida Kimia : Studi Kasus Di Kecamatan Payakumbuh, Kabupaten Lima Pulau Kota, Indonesia". *Journal of Agri-food, Nutrition and Public Health*. Vol 3(2), pp: 133-142.
- Arlis. 2016. "Hubungan Karakteristik Petani Dengan Produksi Padi Padi Sawa Di Desa Rambah Tengah Barat Kecamatan Rambah Kabupaten Roka Hulu". *Skripsi*. Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian. Universitas Pasir Pangaraian Roka Hulu.
- Ayunin, N. Q., Achdiyat., Saridewi, T. R. 2020. "Preferensi Anggota Kelompok Tani Terhadap Penerapan Prinsip Enam Tepat (6T) Dalam Aplikasi Pestisida". *Jurnal Inovasi Penelitian*. Vol 1(3), pp: 253-264.
- Barus, R. E. BR. 2021. "Hubungan Perilaku Petani Dengan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) Pada Saat Pengaplikasian Pestisida Di Desa Lepar Samura Kecamatan Tigapanah Kabupaten Karo". *Skripsi*. Politeknik Kesehatan Kemenkes Medan. Jurusan Kesehatan Lingkungan. Program D-IV.
- Damanik, J. A. 2014. "Analisis factor-faktor yang mempengaruhi pendapatan petani padi di Kecamatan Masaran, Kabupaten Sragen". *Journal Economics Development Analysis*. Vol 3(1), pp: 212-224.
- Djojsumarto, P. 2008. *Panduan Lengkap Pestisida & Aplikasinya*. Agromedia.
- Eliza, T., Hasanuddin, T., Situmorang, S. 2013. "Perilaku Petani Dalam Penggunaan Pestisida Kimia (Kasus Petani Cabal Di Pekon Gisting Atas Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus)". *Jurnal Ilmu Agribisnis*. Vol 1(4) pp: 334-342.
- Hasa, S. 2018. "Analisis Pendapatan Usaha Tani Padi Sawah Di Desa Lembangan Kecamatan Pitu Riase Kabupaten Sidrap". *Skripsi*. Program Studi Agribisnis. Fakultas Pertanian. Universitas Muhammadiyah Makassar.

- Irawan, D., Nuzuliyah, L. 2022. “Komparasi Analisis Usaha Tani Padi Dengan Menggunakan Pestisida Nabati Dan Pestisida Sintetis Pada Program IPDMIP(Studi Kasus Petani Di Desa Sentebang Kecamatan Jawai Kabupaten Sambas)”. *Jurnal PARTNER* .Vol. 27(1),pp: 1813- 1827.
- Kurnia, E., Riyanto, B., Kristanti, N. D. 2019. “Pengaruh Umur, Pendidikan, Kepemilikan Ternak, Dan Lama Beternak Terhadap Perilaku Pembuatan MOL Isi Rumen Sapi Di Kut Lemba Seru”. *Jurnal Penyuluhan Pembangunan*. Vol. 1(2), pp: 40-49.
- Pangihutan, J. C., Manalu, D. S. T. 2019. “Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Petani Dengan Penggunaan Pestisida Di Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat”. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*. Vol. 14(1), pp: 7-17.
- Prayitno, W., Saam, Z., Nurhidayah, T. 2014. “Hubungan Pengetahuan Persepsi Dan Perilaku Petani Dalam Penggunaan Pestisida Pada Lingkungan Di Kelurahan Maharatu Kota Pekanbaru”. *Jurnal Kajian Lingkungan*. Vol 2(2), pp: 220 – 236.
- Prijianto, T. B., Nurjazuli., Sulistiyani. 2009. “Analisis Faktor Resiko Keracunan Pestisida Organofosfat Pada Keluarga Petani Hertikultura Di Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang”. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*. Vol. 8(2), pp: 73-78.
- Puspitarani, D. 2016. “Gambaran Perilaku Penggunaan Pestisida Dan Gejala Keracunan Yang Ditimbulkan Pada Petani Penyemprotan Sayur Di Desa Sidomukti Kecamatan Bandungan Kabupaten Semarang”. *Skripsi*. Jurusan Ilmu Kesehatan Masyarakat. Fakultas Ilmu Keolahragaan. Universitas Negeri Semarang.
- Oktavia, N. D. 2015. “Penggunaan Pestisida Dan Kandungan Residu Dalam Tanah Dan Buah Semangka (*Citrullus vulgaris*, Schard) (Studi Di Kelompok Tani Subur Jaya Desa Mojosari Kecamatan Puger Kabupaten Jember)”. *Skripsi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Jember.
- Rario, B., Kasto., Ritohardoyo, S. 2005 . “Persepsi Dan Perilaku Petani Dalam Penanganan Resiko Pestisida Pada Lingkungan Di Kelurahan Kalampangan, Kecamatan Sabanggau Kota Palangka Raya”. *Jurnal Manusia dan Lingkungan*. Vol. 12(1), pp: 43-52.
- Kuheba, J, A., Dumais, J, N, K., Pangemanan, P, A. 2016. “Perbanding Pendapatan Usahatani Campuran Berdasarkan Pengelompokan Jenis Tanaman”. *Jurnal Ilmiah Sosial Ekonomi Pertanian*. Vol. 12(2A), pp: 77-90.
- Satyani, T., Arfan., Sayani. 2019. “Evaluasi Penggunaan Pestisida Pada Petani Bawang Merah Di Desa Wombo Mpanau Kecamatan Tanantovea Kabupaten Donggala”. *Jurnal Agrotech*. Vol. 9(1), pp: 26-32.
- Sihombing, D. B. 2017. “Perilaku Penggunaan Pestisida Pada Petani Bawang Merah Di Desa Silalahi Kecamatan Silahisabungan”. *Skripsi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Sumatera Utara Medan.
- Situmorang, T., Noveri., Putrina, M., Fitri, E, R. 2021. “Perilaku Petani Padi Sawah Dalam Menggunakan Pestisida Kimia Di Kecamatan Harau, Kabupaten Lima Puluh Kota, Sumatera Barat, Indonesia”. *Journal Agricultural*. Vol. 4(3), pp: 418-424.
- Suradi, A. R., Ramli, F., Taslim, A. I. S. 2022 . “Analisis Perilaku Petani Dalam Penggunaan Pestisida Kimia Di Kabupaten Enrekang”. *Jurnal Sains Agribisnis*. Vol. 2(1), pp: 21-31.

- 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*. Vol 8(1), pp: 1-13.
- Mardikanto, T. 1993. *Penyuluhan Pembangunan Pertanian*. Surakarta (ID): Sebelas Maret University Press.
- Wahyuni, R. 2018. “Analisis Perilaku Penggunaan Pestisida Dan Keluhan Kesehatan Pada Pekerjaan Penyemprotan Tanaman Di Perusahaan Perkebunan X Sumatera Barat. *Skripsi*. Fakultas Kesehatan Masyarakat”. Universitas Sumatera Utara Medan