

## FAKTOR RISIKO KEJADIAN KERACUNAN PESTISIDA PADA PETANI DI DESA BALILOKU, KECAMATAN WANUKAKA, KABUPATEN SUMBA BARAT

Delvisari Dedu Ngara<sup>1\*</sup>, Sintha Lisa Purimahua<sup>2</sup>, Luh Putu Ruliati<sup>3</sup>, Anderias Umbu Roga<sup>4</sup>

Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana<sup>1,2,3,4</sup>

\*Corresponding Author : delvisari20@gmail.com

### ABSTRAK

Penggunaan pestisida dalam pertanian masih menjadi penyebab utama risiko kesehatan bagi petani. Masih sering dijumpai kasus keracunan pestisida yang disebabkan oleh kurangnya pengetahuan dan perilaku penggunaan yang tidak aman. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor risiko kejadian keracunan pestisida pada petani di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat. Penelitian ini menggunakan metode survei analitik dengan desain penelitian cross-sectional. Sampel berjumlah 79 petani yang dipilih secara simple random sampling. Data dikumpulkan melalui wawancara menggunakan kuesioner dan lembar observasi, kemudian dianalisis menggunakan uji chi-square. Hasil penelitian menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan ( $p=0,001$ ), sikap ( $p=0,030$ ), dan cara penggunaan pestisida ( $p=0,001$ ) dengan kejadian keracunan pestisida. Namun, tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara tindakan setelah penyemprotan ( $p=0,496$ ) dan waktu penyemprotan ( $p=0,356$ ) dengan kejadian keracunan. Mayoritas petani masih menggunakan pestisida dengan cara yang berisiko (81,01%). Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa tingkat pengetahuan, sikap, dan cara penggunaan pestisida memengaruhi peningkatan risiko keracunan pestisida pada petani, sementara tindakan setelah penyemprotan dan waktu penyemprotan tidak berpengaruh secara signifikan.

**Kata kunci** : cara penggunaan pestisida, keracunan pestisida, pengetahuan, sikap, tindakan petani

### ABSTRACT

*The use of pesticides in agriculture remains a major cause of health risks for farmers. Pesticide poisoning cases are still frequently encountered, mainly due to lack of knowledge and unsafe usage behavior. This study aims to analyze the risk factors of pesticide poisoning among farmers in Baliloku Village, Wanukaka District, West Sumba Regency. This research used an analytical survey method with a cross-sectional design. The sample consisted of 79 farmers selected through simple random sampling. Data were collected through interviews using questionnaires and observation sheets, then analyzed using the chi-square test. The results showed significant relationships between knowledge level ( $p=0.001$ ), attitude ( $p=0.030$ ), and pesticide application methods ( $p=0.001$ ) with pesticide poisoning incidents. However, no significant relationships were found between actions after spraying ( $p=0.496$ ) and spraying time ( $p=0.356$ ) with pesticide poisoning. The majority of farmers still use pesticides in risky ways (81.01%). This study concludes that knowledge, attitude, and pesticide application practices affect the increased risk of pesticide poisoning among farmers, while post-spraying actions and spraying time do not significantly affect the risk.*

**Keywords** : attitude, knowledge, pesticide poisoning, pesticide usage method, post-spraying behavior

### PENDAHULUAN

Penggunaan pestisida dalam sektor pertanian sering kali disertai dengan masalah pencemaran lingkungan dan risiko terhadap kesehatan manusia. Dalam penelitian (Andersson E, 2021) Penggunaan pestisida terbukti menimbulkan gangguan kesehatan yang sering terjadi pada petani seperti pusing, mual, batuk, iritasi kulit dan iritasi mata pada petani. Gangguan

kesehatan akibat pestisida dapat timbul pada berbagai sistem organ manusia termasuk sistem kontrol tekanan darah. Hal ini juga didukung oleh penelitian Tessma *et al*, (2022), bahwa keracunan pestisida akut dapat menyebabkan berbagai gejala pada orang dewasa dan anak-anak. Efek neurotoksik yang ditimbulkan antara lain sakit kepala, pusing, kebingungan, kegelisahan, otot berkedut, bicara tidak jelas, hingga kehilangan kesadaran. Gejala pada sistem pencernaan meliputi sensasi terbakar di mulut dan tenggorokan, produksi air liur berlebihan, mual, muntah, sakit perut, dan diare. Pada sistem pernapasan, gejalanya bisa berupa batuk, nyeri dada dan sesak napas. Sementara itu, gejala pada kulit meliputi iritasi, sensasi terbakar, dan keringat berlebihan, serta pada mata berupa gatal, berair dan penglihatan kabur.

Hasil penelitian Tallo *et al*, (2022) di Desa Netenaen Kabupaten Rote Ndao menunjukkan bahwa semua (100%) petani memiliki perilaku kurang baik dalam pencampuran pestisida. Terkadang, dalam penggunaan pestisida, petani hanya menggunakan baju berlengan panjang dan penutup kepala, dan beberapa petani mencampur pestisida dengan tangan tanpa memakai sarung tangan. Setelah menggunakan pestisida, petani melaporkan pernah mengalami sensasi panas di kulit, mata perih, gatal, iritasi, sesak napas, pusing, dan mual, yang merupakan gejala awal keracunan pestisida. Namun, keluhan-keluhan ini sering diabaikan karena dianggap sebagai akibat dari kelelahan setelah bekerja (Widianingsih *et al*, 2020). Penelitian yang sama yang dilakukan oleh Bey, K.M, *et al* (2022) di Desa Nenu, Kecamatan Cibal, Kabupaten Manggarai. Hasil penelitian tersebut membuktikan bahwa Pengetahuan petani, metode aplikasi pestisida, dan perilaku petani memiliki hubungan yang signifikan dengan keracunan pestisida akut.

Penggunaan pestisida di dunia mencapai 3,5 juta ton per tahun. Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) memperkirakan setiap tahun terjadi 1 – 5 juta kasus keracunan pestisida pada pekerja pertanian dengan tingkat kematian mencapai 220.000 korban jiwa (Pamungkas, 2016). Tingginya angka keracunan pestisida akibat kecelakaan kerja di industri pertanian menduduki tempat kedua atau ketiga terbesar dibanding industri lain. Dengan populasi petani global sekitar 860 juta, sekitar 44% petani mengalami keracunan pestisida setiap tahun. Kasus UAPP non-fatal tertinggi tercatat di Asia Selatan dan Tenggara, diikuti oleh Afrika Timur, termasuk Ethiopia (Boedeker *et al.*, 2020). Indonesia merupakan salah satu dari tiga negara pengguna pestisida terbesar di dunia pada tahun 2021, setelah Brazil, dan Amerika Serikat. Penggunaan pestisida Indonesia tercatat mencapai 283 kiloton pada 2021.

Petani di Indonesia semakin bergantung pada penggunaan pestisida, sebagaimana ditunjukkan oleh data Kementerian Pertanian yang mencatat peningkatan jumlah pestisida setiap tahunnya (Amir *et al.*, 2024). Pada tahun 2019 di Indonesia, tercatat 6.205 kasus keracunan pestisida. Keracunan ini lebih banyak terjadi pada laki-laki dengan 3.516 kasus, dibandingkan dengan perempuan yang mencapai 2.689 kasus, serta mencakup semua kelompok usia. Dari jumlah tersebut, 334 kasus disebabkan oleh keracunan zat pestisida secara umum, dan 147 kasus berasal dari keracunan pestisida pertanian (Badan POM, 2019). Data BPJS Ketenagakerjaan NTT mencatat jumlah kecelakaan kerja di Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) mencakup sektor formal dan nonformal. Pada tahun 2017, tercatat 145 kasus kecelakaan kerja. Di tahun 2018, terdapat 18 kasus yang dilaporkan ke BPJS Ketenagakerjaan. Kemudian pada tahun 2019, hingga bulan Oktober, jumlah kasus kecelakaan kerja yang dilaporkan meningkat menjadi 132 kasus (BPJS Ketenagakerjaan Prov. NTT, 2019).

Desa Baliloku adalah salah satu Desa yang terdapat di Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat. Desa Baliloku, sebagai gambaran dari banyak wilayah pedesaan, masih bergantung pada sektor pertanian sebagai sumber mata pencaharian utama. Menurut data yang diperoleh dari pemerintah Desa Baliloku, jumlah masyarakat yang berprofesi sebagai petani saat ini sebanyak 420 orang yang tersebar di 25 kelompok tani. Praktik pertanian di Desa Baliloku mencakup penggunaan pestisida, pemilihan jenis tanaman, sistem irigasi, dan aspek-aspek lain yang secara langsung maupun tidak langsung dapat memengaruhi kesehatan para

petani padi. Masyarakat Desa Baliloku, mirip dengan masyarakat pedesaan di berbagai penjuru dunia, menghadapi sejumlah masalah umum terkait dengan praktik pertanian modern yang dapat berdampak negatif pada kesehatan mereka. Praktik pertanian modern sering melibatkan penggunaan pestisida, herbisida, dan pupuk kimia yang berpotensi mencemari tanah, air, dan udara. Paparan jangka panjang terhadap bahan kimia tersebut dapat menyebabkan dampak negatif pada kesehatan petani, termasuk risiko penyakit kronis, gangguan pernapasan, dan berbagai masalah kesehatan lainnya.

Penelitian pendahuluan yang dilakukan oleh peneliti, tercatat sebanyak empat orang petani yang diduga keracunan pestisida di Desa Baliloku setelah melakukan penyemprotan pestisida. Para petani tersebut menunjukkan gejala awal keracunan, seperti pusing hingga muntah – muntah. Namun, kasus-kasus ini tidak dianggap serius oleh petani yang mengalami keracunan, sehingga penanganan yang dilakukan diabaikan sama sekali. Minimnya perhatian terhadap gejala keracunan ini mencerminkan rendahnya kesadaran dan pengetahuan petani mengenai risiko kesehatan akibat penggunaan pestisida. Petani di Desa Baliloku cenderung menganggap gejala pusing, mual, atau muntah setelah penyemprotan sebagai kondisi biasa yang disebabkan oleh faktor lain, seperti kelelahan, kondisi perut kosong, atau efek samping yang wajar. Di sisi lain, perilaku berisiko dalam penggunaan pestisida masih lazim dilakukan, seperti penggunaan pestisida tanpa alat pelindung diri yang memadai, pencampuran beberapa jenis pestisida tanpa memperhatikan komposisi dan dosis yang tepat, serta penyemprotan tanpa memperhatikan arah angin. Penggunaan pestisida diharapkan sesuai dengan aturan yang seharusnya agar tidak berbahaya bagi kesehatan baik manusia, hewan, tanaman maupun bagi lingkungan secara umum.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor risiko kejadian keracunan pestisida pada petani di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat.

## METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode survey analitik. Survey analitik merupakan suatu penelitian yang mencoba mengetahui mengapa masalah Kesehatan bisa terjadi. Penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross-sectional study* atau potong lintang. Penelitian ini dilakukan di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat dari bulan November 2024 – Februari 2025. Jumlah populasi dalam penelitian ini sebanyak 420 orang dengan jumlah sampel sebanyak 79 orang dihitung dengan rumus Lameshow. Sampel di pilih dengan metode *simple random sampling* dengan cara di undi. variabel dalam penelitian ini ada lima variabel yaitu Pengetahuan, Sikap, Cara Penggunaan pestisida, tindakan setelah penggunaan pestisida dan waktu penyemprotan. Pengumpulan data di lakukan dengan wawancara dan observasi menggunakan kuesioner dan lembar ceklis observasi. Analisis data dalam penelitian ini ada dua yaitu analisis univariat dan bivariat dengan uji *chi – square*. Penelitian ini sudah lolos kaji etik oleh tim kaji etik Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana dengan No. 002740/KEPK FKM UNDANA/2024.

## HASIL

**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden.**

Variabel	Frekuensi	Persentase
<b>Jenis Kelamin</b>		
Laki - laki	79	100%
Perempuan	0	0%
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>100%</b>
<b>Kelompok Umur</b>		

21-25	9	11,39%
26-30	4	5,06%
31-35	10	12,66%
36-40	8	10,13%
41-45	11	13,92%
46-50	11	13,92%
51-55	11	13,92%
56-60	9	11,39%
61-65	3	3,80%
66-70	2	2,53%
71-75	1	1,27%
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>100%</b>
<b>Tingkat Pendidikan</b>		
Sarjana	1	1,27%
SMA/SMK	10	12,66%
SMP	11	13,92%
SD	44	55,70%
Tidak tamat sekolah	13	16,46%
<b>Total</b>	<b>79</b>	<b>100%</b>

### Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan karakteristik setiap variabel penelitian.

### Pengetahuan Petani Mengenai Pestisida

Sebanyak 19 responden (24,05%) memiliki pengetahuan yang buruk, sedangkan yang memiliki pengetahuan baik sebanyak 60 responden (75,95%).

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pengetahuan di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat**

No	Pengetahuan	Rsponden	
		n	%
1	Baik	60	75,95%
2	Buruk	19	24,05%
<b>Total</b>		<b>79</b>	<b>100%</b>

### Sikap Petani terhadap Penggunaan Pestisida

Responden di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat yang memiliki sikap baik terhadap penggunaan pestisida, yaitu sebanyak 49 orang (62,03%). Sementara itu, 30 responden (37,97%) menunjukkan sikap yang buruk.

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sikap di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat**

No	Sikap	Responden	
		n	%
1	Baik	49	62,03%
2	Buruk	30	37,97%
<b>Total</b>		<b>79</b>	<b>100%</b>

### Cara Penggunaan Pestisida

Mayoritas responden di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat masih menggunakan pestisida dengan cara yang berisiko, yaitu sebanyak 64 orang (81,01%).

Sementara itu, 15 responden (18,99%) telah menerapkan cara penggunaan pestisida yang aman atau tidak berisiko.

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Cara Penggunaan Pestisida di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat**

No	Cara Penggunaan pestisida	Responden	
		n	%
1	Berisiko	64	81,01%
2	Tidak berisiko	15	18,99%
<b>Total</b>		<b>79</b>	<b>100%</b>

### Tindakan Petani Setelah Penggunaan Pestisida

Mayoritas responden di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat masih melakukan tindakan berisiko setelah menggunakan pestisida, yaitu sebanyak 62 orang (78,48%). Sementara itu, hanya 17 responden (21,52%) yang melakukan tindakan tidak berisiko.

**Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tindakan Petani Setelah Penggunaan Pestisida di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat**

No	Tindakan Petani Setelah penggunaan pestisida	Responden	
		n	%
1	Berisiko	62	78,48%
2	Tidak Berisiko	17	21,52%
<b>Total</b>		<b>79</b>	<b>100%</b>

### Waktu Penyemprotan

Mayoritas responden di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat melakukan penyemprotan pestisida pada waktu yang tidak berisiko, yaitu sebanyak 59 orang (74,68%). Sementara itu, terdapat 20 responden (25,32%) yang melakukan penyemprotan pada waktu yang berisiko.

**Tabel 6. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Waktu Penyemprotan di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat**

No	Waktu Penyemprotan	Responden	
		n	%
1	Berisiko	20	25,32%
2	Tidak berisiko	59	74,68%
<b>Total</b>		<b>79</b>	<b>100%</b>

### Analisis Bivariat

#### Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Keracunan Pestisida pada Petani di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat

**Tabel 7. Hasil uji *Chi square* Hubungan Pengetahuan dengan Kejadian Keracunan Pestisida Pada Petani di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat**

Pengetahuan	Keracunan Pestisida		Total		<i>p value</i>
	Ya	Tidak	n	%	
Baik	56	4	60	75,95%	0.001
Buruk	11	8	19	24,05%	
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>12</b>	<b>79</b>	<b>100%</b>	

Hasil uji *chi – square* di peroleh *p value* 0.001 lebih kecil dari nilai  $\alpha$  (0.05). Hal ini menunjukkan ada hubungan antara pengetahuan dan kejadian keracunan pestisida pada petani di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat.

#### Hubungan Sikap Petani dengan Keracunan Pestisida pada Petani di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat

Hasil uji *Chi – square* diperoleh *p value* 0,030 lebih kecil dari nilai  $\alpha$  (0,05). Hal ini menunjukkan ada hubungan antara sikap petani dengan kejadian keracunan pestisida pada petani di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukak, Kabupaten Sumba Barat.

**Tabel 8.** Hasil uji *Chi square* Hubungan Sikap Petani dengan Keracunan Pestisida pada Petani di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat

Sikap	Keracunan Pestisida		Total		<i>p value</i>
	Ya	Tidak	n	%	
Baik	45	4	49	62,03%	0,030
Buruk	22	8	30	37,97%	
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>12</b>	<b>79</b>	<b>100%</b>	

#### Hubungan Cara Penggunaan Pestisida dan Kejadian Keracunan Pestisida pada Petani di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat

Hasil uji *Chi – square* diperoleh *p value* 0,001 lebih kecil dari nilai  $\alpha$  (0,05). Hal ini menunjukkan ada hubungan antara cara penggunaan pestisida dengan kejadian keracunan pestisida pada petani di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat.

**Tabel 9.** Hasil Uji *Chi Square* Hubungan Cara Penggunaan Pestisida dan Kejadian Keracunan Pestisida pada Petani di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat

Cara pestisida	Penggunaan	Keracunan Pestisida		Total		<i>p value</i>
		Ya	Tidak	n	%	
Berisiko		59	5	64	81,01%	0,001
Tidak Berisiko		8	7	15	18,99%	
<b>Total</b>		<b>67</b>	<b>12</b>	<b>79</b>	<b>100%</b>	

#### Hubungan Tindakan Petani Setelah Penggunaan Pestisida dengan Kejadian Keracunan Pestisida pada Petani di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat

Hasil uji *Chi – square* diperoleh *p value* 0,496 lebih besar dari nilai  $\alpha$  (0,05). Hal ini menunjukkan tidak ada hubungan antara tindakan petani setelah penggunaan pestisida dengan kejadian keracunan pestisida pada petani di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat.

**Tabel 10.** Hasil Uji *Chi Square* Hubungan Tindakan Petani Setelah Penggunaan Pestisida dengan Kejadian Keracunan Pestisida pada Petani di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat

Tindakan Petani setelah penggunaan pestisida	Keracunan Pestisida		Total		<i>p value</i>
	Ya	Tidak	n	%	
Berisiko	52	10	62	78,48%	0,496
Tidak Berisiko	15	2	17	21,52%	
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>12</b>	<b>79</b>	<b>100%</b>	

### Hubungan Waktu Penyemprotan dengan Kejadian Keracunan Pestisida pada Petani di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat

Hasil uji *Chi square* menunjukkan nilai *p value* 0,356 lebih besar dari nilai  $\alpha$  (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara waktu penyemprotan dengan kejadian keracunan pestisida pada petani di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat.

**Tabel 11. Hasil Uji *Chi Square* Hubungan Waktu Penyemprotan dengan Kejadian Keracunan Pestisida pada Petani di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat**

Waktu Penyemprotan	Keracunan Pestisida		Total		<i>p value</i>
	Ya	Tidak	n	%	
Berisiko	16	4	20	25,32%	0,356
Tidak Berisiko	51	8	59	74,68%	
<b>Total</b>	<b>67</b>	<b>12</b>	<b>79</b>	<b>100%</b>	

## PEMBAHASAN

Bekerja dengan pestisida adalah pekerjaan yang berisiko jika tidak ada penanganan yang tepat. Berdasarkan tabel 7 hasil pengujian *chi square* menunjukkan bahwa pengetahuan ada hubungan dengan kejadian keracunan pestisida pada petani di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat. Menurut teori Lawrence Green (1980), pengetahuan tidak secara langsung berhubungan dengan status kesehatan, tetapi harus melalui sikap atau praktik. Pengetahuan berperan dalam membentuk sikap seseorang yang kemudian mempengaruhi tindakan yang diambil. Oleh karena itu, pengetahuan menjadi aspek penting dalam membentuk suatu praktik. Responden yang memiliki tingkat pengetahuan yang kurang baik mengenai pestisida menunjukkan kurangnya kepedulian terhadap kesehatan, baik bagi dirinya sendiri maupun lingkungannya (Notoatmodjo, 2010).

Pengetahuan yang dimaksud dalam penelitian ini mencakup pemahaman tentang pestisida, dampak atau bahayanya, jalur masuk pestisida ke dalam tubuh, waktu yang tepat untuk penyemprotan atau penggunaan pestisida, pengelolaan wadah bekas pestisida, serta langkah-langkah pencegahan. Hasil analisis *chi-square* menunjukkan adanya hubungan antara tingkat pengetahuan dan kejadian keracunan pestisida pada petani di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat. Namun, distribusi data menunjukkan bahwa petani dengan tingkat pengetahuan yang baik justru memiliki proporsi keracunan pestisida yang lebih tinggi dibandingkan dengan petani yang memiliki tingkat pengetahuan rendah, yang justru mengalami kejadian keracunan dalam proporsi lebih kecil. Meskipun variabel tingkat pengetahuan signifikan secara statistik, pola hubungan antara tingkat pengetahuan dan kejadian keracunan pestisida menunjukkan kecenderungan yang tidak seragam. Temuan penelitian ini secara statistik mendukung penelitian yang dilakukan oleh Bey, *et al.*, (2022) yang menyatakan bahwa ada hubungan antara pengetahuan dan kejadian keracunan pestisida dan menegaskan bahwa petani cenderung menggunakan pestisida berdasarkan pengalaman yang pernah dialami, dan tidak mentaati aturan yang sudah diberikan pada saat pelatihan.

Dalam penelitian ini hasil uji *chi square* menunjukkan ada hubungan antara sikap dan kejadian keracunan pestisida pada petani di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat. Berdasarkan hasil wawancara petani yang memiliki sikap atau pemahaman yang baik lebih banyak daripada kelompok petani yang memiliki pemahaman yang kurang baik. Namun hasil crosstab menunjukkan bahwa yang mengalami keracunan lebih banyak terjadi pada kelompok petani yang memiliki sikap atau pemahaman yang baik. Kecenderungan pola hubungan yang berbeda pada kelompok petani yang memiliki sikap yang baik namun lebih banyak mengalami keracunan pestisida ini, kemungkinan besar dipengaruhi oleh

ketidakkonsistenan antara pemahaman dan juga tindakan petani dalam penggunaan pestisida serta penanganan pencegahan setelah penggunaan pestisida. Hal ini sesuai dengan pendapat Azwar (1995) dalam Utami, C., (2016), tindakan seseorang dapat dipengaruhi oleh predisposisi evaluatif yang disebut sikap. Namun, terdapat perbedaan antara sikap dan tindakan, di mana sikap tidak selalu tercermin dalam perilaku seseorang, dan perilaku pun tidak selalu mencerminkan sikap yang dimilikinya. Temuan penelitian secara statistik sejalan dengan penelitian Ihsan, *et al.*, (2022), dimana sikap berhubungan dengan keluhan kesehatan pada petani. Temuan penelitian ini secara statistik tidak mendukung penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Kurniawan, *et al.*, (2019), yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara sikap petani dengan kejadian keracunan pestisida dilihat dari hasil uji *chi square* yang menunjukkan  $p\text{ value} = 0,645 \geq 0,05$  dan menegaskan bahwa sikap yang baik tidak selamanya mempengaruhi perilaku.

Hasil uji *chi square* juga menunjukkan ada hubungan antara cara penggunaan pestisida dengan kejadian keracunan pestisida pada petanin di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat. Menurut Kementerian Pertanian RI (2019), penggunaan pestisida dalam satu kali penyemprotan harus sesuai dengan petunjuk pemakaian. Pencampuran dua jenis pestisida diperbolehkan asalkan dosis dan jenisnya diperhatikan. Berdasarkan hasil wawancara dan observasi petani yang menggunakan mesin penyemprot, tidak ada yang menggunakan sarung tangan maupun masker. Petani yang memakai pompa gendong sebagai alat penyemprot mencampur pestisida dalam ember kecil sebelum menuangkannya ke dalam pompa. Dalam proses ini, mereka menggunakan alat seadanya, seperti sendok kayu, ranting, atau bahkan tangan langsung, dengan alasan kebiasaan dan keterbatasan alat pengaduk khusus pestisida.

Sebagian besar petani di Desa Baliloku mencampur dua atau lebih pestisida dalam satu kali penyemprotan untuk menghemat waktu dan tenaga. Sayangnya, takaran yang digunakan sering tidak sesuai dengan petunjuk, di mana petani umumnya menggunakan tutup botol sebagai alat ukur atau bahkan menuangkan langsung dari kemasan berdasarkan perkiraan subjektif. Kebiasaan ini dilakukan karena mereka sudah terbiasa dan menganggap bahwa dosis yang lebih tinggi dapat mempercepat pembasmian hama. Beberapa jenis pestisida yang digunakan petani meliputi insektisida seperti Brantas, Lugen, Klensect, Dangke Turbo, Chloromite, dan Katana; rodentisida dengan merek dagang Ratofin; herbisida dengan merek dagang Nugrass; fungisida seperti Kuproxtat; serta moluskisida dengan merek dagang Bestnoid. Jika dilihat dari distribusi data diketahui bahwa proporsi yang mengalami keracunan pestisida lebih banyak terjadi pada kelompok petani yang menggunakan pestisida dengan cara berisiko atau mencampur  $\geq 2$  jenis pestisida. Secara statistik, temuan penelitian ini juga tidak mendukung hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan antara cara penggunaan pestisida dan kejadian keracunan pestisida (Erwin *et al.*, 2019).

Setelah menggunakan pestisida, petani sebaiknya mencuci tangan, mengganti seluruh pakaian yang dipakai selama penyemprotan, serta mencuci pakaian tersebut dengan deterjen dan air mengalir untuk menghilangkan sisa residu pestisida. Selain itu, petani dianjurkan untuk segera mandi sebelum melanjutkan aktivitas lain, seperti berkumpul dengan keluarga, merokok, atau melakukan kegiatan lainnya. Hasil uji *chi-square* menunjukkan  $p\text{ value} = 0,496 > 0,05$ . Hal ini mengindikasikan bahwa secara statistik tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tindakan petani setelah penggunaan pestisida dengan kejadian keracunan pestisida. Dengan kata lain, meskipun ada kecenderungan bahwa tindakan berisiko setelah penyemprotan berkontribusi terhadap kejadian keracunan, perbedaan yang ditemukan dalam penelitian ini tidak cukup kuat untuk disimpulkan sebagai hubungan yang signifikan.

Melakukan penyemprotan pestisida perlu diperhatikan beberapa hal yaitu jangan melakukan penyemprotan pestisida perlu diperhatikan beberapa hal yaitu jangan melakukan penyemprotan pada siang hari karena meningkatkan risiko keracunan. Cuaca yang panas dapat

meningkatkan suhu tubuh dan menyebabkan pori-pori kulit melebar, sehingga mempermudah masuknya pestisida ke dalam tubuh (Djau, 2009). Hasil uji statistik menggunakan uji *Chi-Square* menunjukkan bahwa nilai Pearson *Chi-Square* adalah 0,481 dengan nilai signifikansi (*p-value*) sebesar 0,356. Nilai ini lebih besar dari 0,05, yang berarti bahwa secara statistik tidak terdapat hubungan yang signifikan antara waktu penyemprotan dengan kejadian keracunan pestisida pada petani di Desa Baliloku.

Meskipun secara statistik tidak ditemukan hubungan yang signifikan, hasil crosstab menunjukkan bahwa petani yang menyemprot pada waktu tidak berisiko memiliki kecenderungan lebih tinggi mengalami keracunan dibandingkan mereka yang menyemprot pada waktu berisiko. Hal ini menunjukkan bahwa faktor lain seperti penggunaan alat pelindung diri (APD), dosis pestisida yang digunakan, dan teknik penyemprotan mungkin berkontribusi terhadap kejadian keracunan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian (Pertiwi et al., 2024) yang menyatakan bahwa waktu penyemprotan pestisida terbukti tidak memiliki hubungan dengan masalah kesehatan. Namun temuan ini tidak mendukung hasil peneliti lain secara statistik terdapat hubungan yang bermakna antara waktu penyemprotan pestisida dengan penurunan kadar kolinesterase (Girsang, et al., 2023).

## KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan, sikap, dan cara penggunaan pestisida dengan kejadian keracunan pestisida pada petani di Desa Baliloku, Kecamatan Wanukaka, Kabupaten Sumba Barat. Namun tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara tindakan petani setelah penggunaan pestisida serta waktu penyemprotan dengan kejadian keracunan. Meskipun banyak petani memiliki pengetahuan yang baik, insiden keracunan masih sering terjadi, mengindikasikan adanya kesenjangan antara pengetahuan dan praktik di lapangan.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada keluarga, teman – teman, staf akademik Fakultas Kesehatan Masyarakat, Pemerintah Desa Baliloku dan semua pihak yang telah membantu, mendukung penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Amir, R., Usman, Fadillah, N., Umar, F., & Nurlinda. (2024). Identifikasi Perilaku Petani Dalam Penerapan *Climate Smart Agriculture* ( CSA ) Dalam Penggunaan Pestisida Di Kecamatan *Identification Of Farmer Behavior In Application Of Climate Smart Agriculture* ( CSA ) *In The Use Of Pesticides In Cempa District* , Pinra. *Jurnal Ilmiah Manusia Dan Kesehatan*, 7(2), 319–327.
- Bey, K. M., Putu Ruliati, L., & Dodo, D. O. (2022). *Factors Affecting Acute Pesticide Poisoning Farmers in Nenu Village Manggarai Regency*. *Journal of Community Health*, 4(1), 1–10.
- Boedeker, W., Watts, M., Clausing, P., & Marquez, E. (2020). *The global distribution of acute unintentional pesticide poisoning: estimations based on a systematic review*. *BMC Public Health*.
- Djau, R. A. (2009). Pestisida Pada Pekerja Penyemprot Gulma Kab . Seruyan Kalimantan Tengah. *Tesis*, 1–84.
- Erwin, E., Maher Denny, H., & Setyaningsih, Y. (2019). Intervensi Edukasi terhadap Perilaku Penggunaan Pestisida secara Aman dan Sehat pada Petani di Bima Indonesia. *JST (Jurnal*

- Sains Terapan*), 5(2).
- Ihsan, F., Zakaria, R., & Zukifli, Z. (2022). Analisis Faktor Risiko Dalam Penggunaan Pestisida Terhadap Keluhan Kesehatan Pada Petani Sawah Di Gampong Layan Kecamatan Tangse Kabupaten Pidie Tahun 2022. *Jurnal Impresi Indonesia*, 1(6), 581–593.
- Notoatmodjo. (2010). Kupdf.Net\_Teori-Lawrence-Green. *Promosi Kesehatan Dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta, 2–5.
- Pamungkas. (2016). Bahaya Paparan Pestisida terhadap Kesehatan Manusia. *Bioedukasi*, 14(1), 27–31.
- Pertiwi, K. D., Lestari, I. P., Labib, R. F., Zalfa, H. N., & Nita, F. V. (2024). Hubungan Paparan Pestisida Berdasarkan Lama, Frekuensi dan Waktu Penyemprotan Pestisida terhadap Tekanan Darah pada Petani di Desa Sumowono Kecamatan Sumowono Kabupaten Semarang. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 6(1), 28–34.
- Tallo, Y. T., Littik, S. K. A., & Doke, S. (2022). Gambaran Perilaku Petani Dalam Penggunaan Pestisida Dan Alat Pelindung Diri Terhadap Keluhan Kesehatan Petani Di Desa Netenaen Kabupaten Rote Ndao. *Jurnal Pangan Gizi Dan Kesehatan*, 11(1), 64–80.
- Tessema, R. A., Nagy, K., & Ádám, B. (2022). *Occupational and environmental pesticide exposure and associated health risks among pesticide applicators and non-applicator residents in rural Ethiopia. Frontiers in Public Health*, 10.
- Utami, C. U. (2016). *View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk*.
- Vierito Irennius Girsang<sup>1\*</sup>, Apriani Novaria Barus<sup>1</sup>, J. H. 2, & 2, L. M. S. (2023). Penggunaan Pestisida Dan Kadar Cholinestrase Pada Petani Penyemprot. *Jurnal Kimia Saintek Dan Pendidikan*, 7(1), 72–78.
- Widianingsih, R., Muliawati, R., & Mushidah. (2020). Perilaku penggunaan pestisida berhubungan dengan keluhan kesehatan petani padi. *Jurnal Ilmiah Permas: Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*, 10(3), 297–306.