

PENGETAHUAN DAN SIKAP TERHADAP PERILAKU PETANI DALAM PENGGUNAAN PESTISIDA DI DESA LIMAN BENAWI KECAMATAN TRIMURJO

Wibowo Ady Sapta^{1*}, Selfi Octaviani Lestari²

Jurusan Kesehatan Lingkungan, Politeknik Kesehatan Tanjungkarang, Lampung^{1,2}

*Corresponding Author : wibowoadysapta07@gmail.com

ABSTRAK

Pestisida digunakan dalam pertanian sayuran untuk mengendalikan hama, tetapi penggunaan yang tidak tepat dapat membahayakan kesehatan manusia dan lingkungan. Di Kabupaten Trimurjo, sentra pertanian padi yang signifikan, pestisida banyak digunakan. Karena sebagian besar dari 1.596 penduduk adalah petani, risiko penyalahgunaan pestisida lebih tinggi, yang mengakibatkan keracunan dan pencemaran lingkungan. Dalam analisis cross-sectional ini, 100 responden dipilih secara acak. Temuan menunjukkan 38% petani memiliki pengetahuan yang baik tentang pestisida, sementara 62% kurang memahami. Demikian pula, 42% menunjukkan sikap positif, sedangkan 58% menunjukkan sikap negatif. Perilaku aktual menunjukkan 47% mematuhi praktik yang benar, 53% praktik salah. Analisis Chi Square menegaskan hubungan yang signifikan antara pengetahuan, sikap, dan perilaku ($p < 0,05$). Temuan ini menggarisbawahi pentingnya peningkatan pengawasan dan penyuluhan tentang penggunaan pestisida bagi petani. Dengan memberikan panduan yang tepat, petani dapat lebih memahami cara penggunaan pestisida yang tepat, sehingga meminimalkan risiko keracunan dan kerusakan lingkungan. Meningkatkan kesadaran dan pendidikan tentang penggunaan pestisida yang bertanggung jawab dapat berkontribusi secara signifikan terhadap praktik pertanian yang lebih aman dan berkelanjutan di wilayah tersebut. Sebagai kesimpulan, penelitian ini menekankan pentingnya peran pengetahuan, sikap, dan perilaku dalam penggunaan pestisida di kalangan petani. Dengan mempromosikan praktik pestisida yang tepat dan menumbuhkan pemahaman yang lebih dalam tentang risiko yang terkait, kita dapat mengupayakan sektor pertanian yang lebih aman dan ramah lingkungan di Kabupaten Trimurjo.

Kata kunci : pengetahuan, perilaku, pestisida, sikap

ABSTRACT

Pesticides are used in vegetable farming to control pests, but improper use can harm human health and the environment. In Trimurjo District, a significant center of rice farming, pesticides are widely used. Since most of the 1,596 residents are farmers, the risk of misuse of pesticides is higher, which results in poisoning and environmental pollution. To answer this problem, a study was conducted in Liman Benawi Village, Trimurjo District, which examined the relationship between knowledge, attitudes, and behavior of farmers towards the use of pesticides. In this cross-sectional analysis, 100 respondents were randomly selected. The findings show that 38% of farmers have good knowledge about pesticides, while 62% do not understand. Similarly, 42% showed a positive attitude, while 58% showed a negative attitude. Actual behavior shows 47% adhering to correct practice, 53% wrong practice. Chi Square analysis confirmed a significant relationship between knowledge, attitudes, and behavior ($p < 0.05$). These findings underscore the importance of increasing supervision and counseling on the use of pesticides for farmers. By providing the right guidelines, farmers can better understand how to use the right pesticides, thereby minimizing the risk of poisoning and environmental damage. Raising awareness and education about the responsible use of pesticides can significantly contribute to safer and more sustainable farming practices in the region. In conclusion, this study emphasizes the importance of the role of knowledge, attitudes and behavior in the use of pesticides among farmers. By promoting proper pesticide practices and cultivating a deeper understanding of the associated risks, we can strive for a safer and environmentally friendly agricultural sector in Trimurjo District..

Keywords : attitude, behavior, knowledge, pesticide

PENDAHULUAN

Pestisida memainkan peran penting dalam produksi pertanian, karena mereka berperan penting dalam mengendalikan gulma dan serangga, yang mengarah pada peningkatan hasil pertanian yang signifikan. Pertumbuhan eksponensial populasi dunia selama abad ke-20 hanya dimungkinkan karena peningkatan paralel dalam produksi pangan, dengan sekitar sepertiga dari produk pertanian bergantung pada penerapan pestisida. Padahal, tanpa penggunaan pestisida, produksi buah-buahan akan mengalami kerugian yang luar biasa sebesar 78%, produksi sayuran akan menurun hingga 54%, dan produksi biji-bijian akan berkurang hingga 32%. Oleh karena itu, pestisida menjadi sangat diperlukan dalam mengurangi penyakit dan meningkatkan hasil panen dalam skala global (Rajmohan, 2020; Tudi dkk., 2021a).

Pestisida ini mencakup berbagai senyawa kimia dan organik, antara lain insektisida, fungisida, dan zat pengatur tumbuh tanaman. Sumber utama mereka dalam ekosistem adalah pertanian dan kehutanan. Diakui secara luas bahwa populasi yang berkembang pesat memerlukan peningkatan produksi pangan global. Namun, sangat penting untuk memastikan bahwa pestisida secara khusus mematenkan bagi organisme sasaran dan secara efektif mengendalikan spesies gulma, daripada membahayakan manusia dan lingkungan. Penggunaan yang tidak proporsional dari senyawa pestisida yang mematenkan ini dapat mengganggu keseimbangan seluruh struktur ekologi, yang berdampak pada tumbuhan dan hewan (Mahyuni, 1978; Rajmohan, 2020; Tudi dkk., 2021b).

Penggunaan pestisida dapat berdampak negatif pada kesehatan manusia sehingga penggunaan pestisida harus dilakukan dengan aturan yang tepat dan memperhatikan keamanan pangan. Penggunaan pestisida yang tidak diperhatikan pada sektor pertanian berdampak pada kesehatan manusia dan lingkungan.. Petani khususnya mendapat manfaat dari hasil panen yang lebih tinggi, peningkatan produktivitas tanaman, dan perlindungan terhadap kerusakan tanaman yang disebabkan oleh gulma dan vektor penyakit, yang pada akhirnya meningkatkan kualitas makanan. Keunggulan-keunggulan ini menyebabkan ketergantungan yang lebih besar pada pestisida, bahkan dengan risiko yang terkait (Rajmohan, 2020; Tudi dkk., 2021b).

METODE

Jenis penelitian adalah analitik dengan pendekatan *cross sectional* dimana dilakukan pengamatan terhadap semua variabel baik variabel bebas, yaitu tingkat pengetahuan dan sikap penggunaan pestisida dengan variabel terikat, yaitu perilaku penggunaan pestisida pada petani di desa Liman Benawi kecamatan Trimurjo yang lakukan pada saat waktu yang bersamaan. Berdasarkan perhitungan besar sampel penelitian dilakukan terhadap 100 responden petani dari 978 petani yang ada dengan pengambilan sampel secara *accidental sampling*, yaitu pengambilan sampel yang dilakukan dengan mengambil sampel yang kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian. Pada penelitian ini, sampel yang diambil adalah petani yang kebetulan sedang berada disawah dan pernah melakukan penggunaan pestisida di Desa Liman Benawi Kecamatan Trimurjo.

Pengumpulan data dilakukan dengan wawancara dengan menggunakan kuesioenr untuk mengukur tingkat pengetahuan, sikap dan perilaku penggunaan pestisida yang meliputi pemilihan, penyimpanan, pencampuran, penyemprotan, dan pembuangan sisa pestisida.

HASIL

Usia, Jenis Kelamin dan Pendidikan Terakhir Responden

Berdasarkan hasil penelitian data karakteristik usia, jenis kelamin dan pendidikan terhadap 100 petani di Desa Liman Benawi yang menjadi responden dalam penelitian ini adalah usia

rata-rata 48 tahun, usia termuda 27 tahun dan usia paling tua 66 tahun, Jenis kelamin 96 (96.0%) laki-laki dan 4 (4.0%) perempuan, sedangkan tingkat pendidikan SD 43 (43.0%), SMP 27 (27.0%), SMA 26 (26.0%) dan Sarjana/Diploma 4 (4.0%), selengkapnya dapat dilihat pada tabel 1 dan 2 berikut.

Tabel 1. Karakteristik Responden Berdasarkan Usia pada Petani di Desa Liman Benawi Kecamatan Trimurjo Tahun 2016

	Tahun
Rata-rata usia responden	48
Usia Termuda Responden	27
Usia Tertua Responden	66

Tabel 2. Karakteristik Responden berdasarkan Jenis Kelamin dan Pendidikan terakhir pada Petani di Desa Liman Benawi Kecamatan Trimurjo Tahun 2016

Karakteristik Responden	Jumlah	Presentase (%)
Jenis Kelamin		
▪ Laki-laki	96	96.0
▪ Perempuan	4	4.0
Pendidikan Terakhir		
▪ SD	43	43.0
▪ SMP	27	27.0
▪ SMA	26	26.0
▪ Sarjana/Diploma	4	4.0

Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Responden

Pengukuran terhadap tingkat pengetahuan, sikap dan perilaku petani dalam penggunaan pestisida yang menjadi responden diperoleh Tingkat pengetahuan penggunaan pestisida buruk 62 (62.0%) dan baik 38 (38.0%); Sikap penggunaan pestisida buruk 58 (58%), baik (42.0%); dan Perilaku penggunaan pestisida buruk 53 (53.0%) dan baik 47 (47.0%). Data selengkapnya dapat dilihat pada tabel 3 berikut.

Tabel 3. Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Penggunaan Pestisida pada Petani di Desa Liman Benawi Kecamatan Trimurjo Tahun 2016

VARIABEL	Jumlah	PERSEN
1. Tingkat Pengetahuan :		
• Buruk	62	62.0
• Baik	38	38.0
2. Sikap :		
• Buruk	58	58.0
• Baik	42	42.0
3. Perilaku :		
• Buruk	53	53.0
• Baik	47	47.0

Tingkat pengetahuan berdasarkan persentase indikator pengetahuan pada responden, tingkat pengetahuan yang buruk berjumlah 62 (62.0%) dan yang baik 38 (38.0%), dalam hal ini tingkat pengetahuan responden dalam penggunaan estisida di Desa Liman Benawi Kecamatan Trimurjo sangat kurang.

Hubungan Tingkat Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Penggunaan Pestisida

Setelah dilakukan analisis statistik *chi square*, untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan berhubungan dengan sikap dan perilaku, serta hubungan sikap dengan perilaku dalam penggunaan pestisida pada petani di Desa Liman Benawi Kecamatan Trimurjo.

Berdasarkan tabel 4, tingkat pengetahuan petani dan sikap pada penggunaan pestisida diperoleh dari 62 (62.0%) petani tingkat pengetahuan buruk, dimana 48 (77.4%) memiliki sikap buruk dan 14 (22.6%) memiliki sikap baik, sedangkan dari 32 (32.0%) petani dengan tingkat pengetahuan baik 10 (26.3%) memiliki sikap buruk dan 28 (73.7%) memiliki sikap baik. Hubungan tingkat pengetahuan dengan sikap penggunaan pestisida pada petani diketahui bahwa tingkat pengetahuan buruk sebagian besar memiliki sikap buruk dan tingkat pengetahuan baik sebagian besar memiliki sikap baik. Uji statistik menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dan sikap dalam penggunaan pestisida pada petani dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$).

Tabel 4. Distribusi Tingkat Pengetahuan dan Sikap Penggunaan Pestisida pada Petani di Desa Liman Benawi Kecamatan Trimurjo Tahun 2016

Variabel	Sikap		Total	p
	Buruk	Baik		
Tingkat Pengetahuan				
Buruk	48 (77.4%)	14 (22.6%)	62 (100%)	0.000
Baik	10 (26.3%)	28 (73.7%)	38 (100%)	

Sedangkan pada tabel 5, Tingkat pengetahuan petani dan perilaku penggunaan pestisida diperoleh dari 62 (62.0%) petani tingkat pengetahuan buruk, dimana 43 (69.4%) memiliki perilaku buruk dan 19 (30.6%) memiliki perilaku baik, sedangkan dari 38 (38.0%) petani dengan tingkat pengetahuan baik 10 (26.3%) memiliki perilaku buruk dan 28 (73.7%) memiliki perilaku baik. Hubungan tingkat pengetahuan dengan perilaku penggunaan pestisida pada petani diketahui bahwa tingkat pengetahuan buruk sebagian besar memiliki perilaku buruk dan tingkat pengetahuan baik sebagian besar memiliki perilaku baik. Uji statistik menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dan sikap dalam penggunaan pestisida pada petani dengan nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$).

Tabel 5. Distribusi Tingkat Pengetahuan dan Perilaku Penggunaan Pestisida pada Petani di Desa Liman Benawi Kecamatan Trimurjo Tahun 2016

Variabel	Sikap		Total	p
	Buruk	Baik		
Tingkat Pengetahuan				
Buruk	43 (69.4%)	19 (20.6%)	62 (100%)	0.000
Baik	10 (26.3%)	28 (73.7%)	38 (100%)	

Tabel 6. Distribusi Sikap dan Perilaku Penggunaan Pestisida pada Petani di Desa Liman Benawi Kecamatan Trimurjo Tahun 2016

Variabel	Sikap		Total	p
	Buruk	Baik		
Tingkat Pengetahuan				
Buruk	38 (65.5%)	20 (34.5%)	58 (100%)	0.000
Baik	15 (35.7%)	27 (64.3%)	42 (100%)	

Menurut tabel 6, Sikap petani dan perilaku penggunaan pestisida diperoleh dari 58 (58.0%) petani sikap buruk, dimana 38 (65.5%) memiliki perilaku buruk dan 20 (34.5%) memiliki perilaku baik, sedangkan dari 42 (42.0%) petani dengan perilaku baik 15 (35.7%) memiliki perilaku buruk dan 27 (64.3%) memiliki perilaku baik. Hubungan sikap dengan perilaku penggunaan pestisida pada petani diketahui bahwa sikap buruk sebagian besar memiliki perilaku buruk dan perilaku baik sebagian besar memiliki perilaku baik. Uji statistik menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara sikap dan perilaku dalam penggunaan pestisida pada petani dengan nilai $p = 0,003$ ($p < 0,05$).

PEMBAHASAN

Karakteristik responden yang dilihat meliputi: jenis kelamin, umur, pendidikan terakhir, waktu papar terhadap pestisida, dan lama kerja. Berdasarkan karakteristik umur responden rata-rata berusia 48 tahun, paling muda berusia 27 tahun dan paling tua 66 tahun. Usia dapat mempengaruhi kondisi kesehatan pada petani yang bekerja dengan menggunakan pestisida. Untuk itu perlu adanya pemeliharaan kesehatan dan makanan yang bergizi untuk menghindari terjadinya keracunan. Penelitian Mandang (2020) menyatakan bahwa umur petani mempengaruhi kondisi fisik dimana semakin muda umur maka semakin meningkat kemampuan sebagai tenaga kerja tani (Mandang dkk., 2020). Jenis kelamin petani sebagian besar laki-laki 96 orang (96.0%), hal ini sesuai dengan budaya orang timur bahwa seorang laki-laki merupakan tulang punggung keluarga dan kebanyakan pekerja berat biasanya laki-laki. Masih terdapatnya faktor-faktor lain yang dapat mempengaruhi keracunan, umur yang masih produktif kerja dan umur rentan tidak dapat digunakan sebagai ukuran keracunan pestisida (Indrianti dkk., 2021).

Pendidikan terakhir responden paling banyak berada pada tingkat pendidikan SD 43 orang (43.0%) dan SMP 27 orang (27.0%), ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki tingkat pendidikan kurang. Tingkat pendidikan merupakan hal penting dalam peningkatan pengetahuan seseorang. Notoatmodjo (2007) menyatakan bahwa pengetahuan merupakan domain yang sangat penting untuk terbentuknya tindakan seseorang (Soekidjo Notoadmodjo, 2007). Semakin tinggi pendidikan/pengetahuan seseorang maka semakin tinggi pula kesadarannya melakukan tindakan yang benar. Selain itu tingkat pendidikan juga berkaitan dengan kemampuan membaca petunjuk penggunaan yang tertera pada label kemasan pestisida. Selaras dengan penelitian Mandang (2020) bahwa petani yang memiliki tingkat pendidikan yang relatif tinggi dapat melaksanakan adopsi inovasi dalam rangka meningkatkan pengetahuan atau wawasan dalam rangka peningkatan usaha taninya (Mandang dkk., 2020). Tingkat pendidikan yang tinggi diharapkan memiliki pemahaman yang lebih baik tentang penggunaan pestisida dan cara mengatasi keracunan pestisida dibandingkan dengan tingkat pendidikan yang rendah (Indrianti dkk., 2021).

Pada penelitian ini sebagian besar pengetahuan petani ini buruk dapat disebabkan oleh akses informasi yang masih sulit dijangkau dengan kemudahan media maupun komunikasi sesama petani. Berbeda dengan penelitian Efendi dkk (2023) bahwa pengetahuan dan sikap yang baik pada petani dikarenakan pengalaman dan informasi dari sesama petani yang semakin mudah dalam mencapai akses informasinya. Petani memiliki pengetahuan yang baik sehingga dapat memiliki persepsi dan pengetahuan mengenai penggunaan dan penanganan pestisida pada lingkungannya (Efendi dkk., 2023). Pengetahuan petani sebagian besar dapat mempengaruhi perilakunya. Hal ini terjadi pada saat petani mengetahui tentang pestisida yang mereka gunakan. Pengetahuan ini mungkin memengaruhi cara mereka berperilaku. Keterampilan, teknologi yang digunakan, anjuran aplikasi yang tepat, dan strategi untuk mendukung sistem pertanian adalah beberapa contoh dampak tersebut. Hal ini berkaitan dengan kenyataan bahwa semakin banyak pengetahuan seseorang tentang penggunaan

pestisida, semakin baik mereka berperilaku dalam penggunaan pestisida di lingkungan (Josua Crystovel Pangihutan S & Doni Sahat Tua Manalu, 2019).

Petani mungkin tidak mengetahui banyak tentang efek pestisida pada tubuh manusia. Metode penyimpanan terbuka menimbulkan risiko karena membuat pestisida mudah tertelan oleh anak-anak. Pestisida harus disimpan dengan benar sesuai pedoman, terlindung dari sinar matahari untuk mencegah penguapan dan reaksi kimia dengan udara. Untuk menghindari paparan pestisida secara tidak langsung kepada manusia dan pencemaran lingkungan, wadah pestisida bekas harus dibuang dengan benar. Pestisida harus disimpan di tempat yang aman, jauh dari jangkauan anak-anak dan terlindung dari sinar matahari langsung untuk memastikan keamanannya. Petani dapat mengurangi risiko kesehatan dan melindungi lingkungan dari masalah pestisida dengan mematuhi tindakan pencegahan ini (Cahyono, 2019; Maryam Hanifah, 2010).

Menurut Tudi *et.al* (2021), mengembangkan dan meningkatkan pengetahuan adalah salah satu tujuan pendidikan. Oleh karena itu, lebih banyak pengetahuan yang diperoleh individu dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Karena mayoritas petani di Desa Liman Benawi Kecamatan Trimurjo lulusan SD dan SMP, tingkat pengetahuan mereka rendah. Penyuluhan berkala harus diberikan kepada petani untuk meningkatkan pengetahuan mereka tentang pestisida, khususnya. Penyuluhan ini harus mencakup pengenalan pestisida, jenis-jenis pestisida, aplikasinya, prinsip penggunaan, dan efek yang dapat ditimbulkan oleh penggunaan pestisida. Selain itu, penting untuk memastikan penggunaan pestisida dengan benar, mulai dari pemilihan, penyimpanan, pencampuran, dan penyemprotan, serta pembuangan dan pengelolaan sisa pestisida (Tudi dkk., 2021b).

Pada penelitian ini, ketidaktahuan petani tentang selalu menggunakan pestisida saat mendekati waktu panen menunjukkan bahwa kemungkinan kurangnya pengetahuan menyebabkan perilaku yang buruk. Sebaliknya, petani yang kurang berpendidikan lebih banyak menggunakan pestisida sebagai alternatif terakhir untuk mengendalikan hama. Ada banyak faktor lain yang berpengaruh yang dapat menyebabkan ketidakkonsistenan pengetahuan dalam membentuk perilaku; contohnya, kekhawatiran bahwa kerusakan tanaman dapat menyebabkan kerugian ekonomi.

Sikap merupakan suatu reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang. Sikap dipengaruhi oleh tiga komponen pokok yaitu kognitif, afektif, dan konatif (Mahyuni, 1978; Tudi dkk., 2021b). Salah satu hal yang berpengaruh dalam penentuan sikap seseorang adalah pengetahuan tentang suatu objek, dalam hal ini pestisida. Penelitian Suryani (2020) menyatakan bahwa Pendidikan dan pengetahuan petani rendah dikarenakan mayoritas petani di Desa Mandaluhurip sebagian besar hanya lulusan sekolah dasar (Suryani dkk., 2020).

Dari persentase indikator sikap penggunaan pestisida, diketahui responden yang memiliki sikap buruk 65 (65.0%), sikap baik. Dalam hal ini sikap petani dalam penggunaan pestisida sebagian besar masih buruk, hal ini dimungkinkan masih rendahnya tingkat pengetahuan yang dimiliki oleh responden. Karena sikap seseorang salah satunya dapat dipengaruhi oleh pengetahuan seseorang tentang suatu objek. Untuk meningkatkan sikap yang lebih baik, maka perlu juga meningkatkan pengetahuan. Sikap merupakan hasil olah dari pengetahuan yang pada akhirnya akan menjadi suatu tindakan yang baik.

Perilaku penggunaan pestisida petani berdasarkan hasil persentase indikator responden yang memiliki perilaku buruk 53 (53.0%) dan perilaku baik 47 (47.0%). Perilaku responden terhadap penggunaan pestisida masih buruk, hal ini dapat disebabkan karena pengetahuan dan sikap responden yang masih buruk. Karena pengetahuan dan sikap yang baik merupakan salah satu komponen penting dalam pembentukan perilaku yang benar. Perilaku yang tidak baik dalam penggunaan pestisida dapat mengakibatkan keracunan kronis maupun akut. Untuk menghindari kejadian tersebut dibutuhkan pengawasan dari penyuluh pertanian setempat dalam penggunaan pestisida. Berdasarkan analisis tersebut maka peningkatan pengetahuan

dapat meningkatkan sikap dan perilaku petani dalam penggunaan pestisida. Dengan demikian penelitian ini sesuai dengan teori perubahan perilaku yang dikemukakan oleh Notoatmodjo (2007), bahwa tingkat pengetahuan seseorang dapat berpengaruh terhadap sikap dan perilaku (Soekidjo Notoadmodjo, 2007). Penelitian ini sejalan Suryani dkk (2020) menyatakan bahwa petani yang tidak baik memiliki perilaku penggunaan pestisida juga tidak baik jika dibandingkan dengan perilaku penggunaan pestisida dengan petani yang memiliki pengetahuan baik. Pada penelitian tersebut diperoleh bahwa tingkat pengetahuan yang mempengaruhi perilaku petani yang menjadi responden kemungkinan disebabkan respondennya rata-rata tidak mengikuti pelatihan mengenai penggunaan pestisida. Dalam membentuk pengetahuan seseorang, perilaku penggunaan pestisida harus didukung oleh keterampilan, teknologi yang digunakan sehingga aplikasi, sarana dan prasarana sesuai untuk diterapkan pada petani (Suryani dkk., 2020).

KESIMPULAN

Penelitian ini menawarkan wawasan berharga tentang berbagai aspek komunitas pertanian yang disurvei. Rentang usia yang beragam di antara petani menyoroti sifat multi-generasi dari sektor ini, sementara perbedaan gender yang nyata menggarisbawahi perlunya praktik yang lebih inklusif. Prevalensi pendidikan yang terbatas menekankan perlunya intervensi pendidikan yang disesuaikan untuk meningkatkan pengetahuan dan produktivitas pertanian.

Kemajuan praktik pertanian melibatkan beberapa elemen kunci. Pendidikan sangat penting, dengan program pelatihan yang disesuaikan menjembatani kesenjangan pengetahuan bagi petani untuk mengadopsi metode pestisida yang lebih aman. Kesetaraan gender juga mendorong perubahan, karena melibatkan perempuan akan mendiversifikasi dan memperkaya sektor ini. Berbagi informasi pestisida yang akurat melalui kampanye yang ditargetkan meningkatkan kesadaran dan mengubah sikap. Intervensi holistik yang menangani sikap, pengetahuan, dan perilaku secara kolektif menciptakan transformasi yang langgeng. Penelitian yang sedang berlangsung menyempurnakan strategi untuk pertanian berkelanjutan. Singkatnya, mengintegrasikan pendidikan, kesetaraan gender, berbagi pengetahuan, intervensi holistik, dan penelitian merevolusi pertanian.

UCAPAN TERIMAKASIH

Ucapan terimakasih saya ucapkan kepada rekan peneliti dan tim lapangan dalam rangka terlaksananya penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Efendi, R., Denita Nur Anisya, Adinda Nurfitriyani, Siti Riptifah Tri Handari, & Ridhwan Fauzi. (2023). Pengetahuan, Sikap, dan Penggunaan Pestisida oleh Petani Padi dan Sayur di Kecamatan Pamijahan, Kabupaten Bogor. *Jurnal Semesta Sehat (J-Mestahat)*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/10.58185/j-mestahat.v3i1.99>
- Indrianti, K., Susanto, B. H., & Yohanah, A. (2021). *HUBUNGAN ANTARA PERILAKU PETANI DALAM PENGGUNAAN PESTISIDA ORGANOFOSFAT DENGAN KADAR KOLINESTERASE. 1.*
- Josua Crystovel Pangihutan S & Doni Sahat Tua Manalu. (2019). Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Petani Dengan Penggunaan Pestisida Di Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat. *Jurnal Penyuluhan Pertanian*, 14.
- Mahyuni, E. L. (1978). *FAKTOR RISIKO DALAM PENGGUNAAN PESTISIDA TERHADAP KELUHAN KESEHATAN PADA PETANI DI KECAMATAN BERASTAGI KABUPATEN KARO 2014.* 9(1).

- Mandang, M., Sondakh, M. F. L., & Laoh, O. E. H. (2020). KARAKTERISTIK PETANI BERLAHAN SEMPIT DI DESA TOLOK KECAMATAN TOMPASO. *AGRI-SOSIOEKONOMI*, 16(1), 105. <https://doi.org/10.35791/agrsosek.16.1.2020.27131>
- Maryam Hanifah. (2010). *Hubungan Usia dan Tingkat Pendidikan dengan Pengetahuan Wanita Usia 20-50 Tahun Tentang Periksa Payudara Sendiri (SADARI)*. Universitas Islam Negri Syarif Hidayatullah.
- Rajmohan, K. S. (2020). A Review on Occurrence of Pesticides in Environment and Current Technologies for Their Remediation and Management. *Indian J Microbiol*.
- Soekidjo Notoadmodjo. (2007). *Promosi kesehatan & Ilmu Perilaku*. Rineka Cipta.
- Suryani, D., Pratamasari, R., Suyitno, S., & Maretalinia, M. (2020). Perilaku Petani Padi Dalam Penggunaan Pestisida Di Desa Mandalahurip Kecamatan Jatiwaras Kabupaten Tasikmalaya. *Window of Health: Jurnal Kesehatan*, 95–103. <https://doi.org/10.33368/woh.v0i0.285>
- Tudi, M., Daniel Ruan, H., Wang, L., Lyu, J., Sadler, R., Connell, D., Chu, C., & Phung, D. T. (2021a). Agriculture Development, Pesticide Application and Its Impact on the Environment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 1112. <https://doi.org/10.3390/ijerph18031112>
- Tudi, M., Daniel Ruan, H., Wang, L., Lyu, J., Sadler, R., Connell, D., Chu, C., & Phung, D. T. (2021b). Agriculture Development, Pesticide Application and Its Impact on the Environment. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(3), 1112. <https://doi.org/10.3390/ijerph18031112>