

**PERILAKU PETANI TERHADAP PROGRAM PENERAPAN PESTISIDA
NABATI DALAM PROGRAM PENGENDALIAN HAMA TERPADU DI
KABUPATEN LOMBOK BARAT**

***FARMERS' BEHAVIOR TO THE IMPLEMENTATION OF BOTANICAL
PESTICIDE PROGRAM IN INTEGRATED PEST MANAGEMENT IN LOMBOK
BARAT REGENCY***

**Buya Alif Kamil Radityo^{1*}, Baiq Yulfia Elsadewi Yanuartati.¹, Lalu Wiwesapta
Karyadi¹**

¹Program Studi Agribisnis Fakultas Pertanian Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

**buya.alif@gmail.com*

Abstrak

Kabupaten Lombok Barat telah membuat kebijakan penerapan pertanian berbahan dasar organik dalam pertanian sejak tahun 2012. Pada awal tahun 2022 telah dipilih 2 (dua) kecamatan yakni Kecamatan Narmada dan Kecamatan Kuripan sebagai sasaran program Pemberdayaan Petani dalam Pemasarakatan Pengendalian Hama Terpadu (P4). Salah satu program tersebut bertujuan untuk memberdayakan petani agar konsisten menerapkan pestisida nabati di dalam usahatani. Oleh karena itu, penting dilakukan penelitian tentang bagaimana perilaku petani dan apa saja kendala-kendala yang dihadapi petani dalam penerapan pestisida nabati di Kabupaten Lombok Barat. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pengumpulan data dengan teknik wawancara dan kuesioner. Penelitian ini melibatkan 30 responden yang berasal dari 3 kelompok tani yang tersebar di Kecamatan Narmada dan Kuripan. Setelah data diperoleh kemudian dilakukan analisis kategorikal. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perilaku petani berada pada kategori baik dinilai dari pengetahuan yang tinggi, sikap yang setuju, namun masih kurang terampil dalam penerapan pestisida nabati. Selanjutnya dilakukan analisis data inventarisasi dan konfirmatif sehingga didapatkan bahwa kurangnya waktu penerapan, kurangnya pengetahuan dan informasi petani, serta usia yang tidak produktif menjadi kendala petani dalam penerapan pestisida nabati di Kabupaten Lombok Barat.

Kata Kunci: Perilaku, Petani, Pestisida Nabati, Kendala

Abstract

Lombok Barat Regency has implemented a policy on organic-based agriculture since 2012. At the beginning of 2022, two sub-districts, which were Narmada and Kuripan, were selected as targets for the Farmer Empowerment Program in Integrated Pest Management (P4). One of the programs aimed to empower farmers to consistently apply botanical pesticides in their farming practices. Therefore, it is important to conduct research on farmers' behavior and the challenges they face in implementing botanical pesticides in Lombok Barat Regency. This research used a descriptive method with data collection through interviews and questionnaires. The study involved 30 respondents from 3 farmer groups located in Narmada and Kuripan sub-districts. After obtaining the data, categorical analysis was conducted, and it was identified that the farmers' behavior is categorized as good based on their high level of knowledge and positive attitudes, but they are still lacking skills in implementing botanical pesticides. Furthermore, an inventory and confirmatory data analysis is conducted, revealing that the farmers face challenges such as lack of implementation time, insufficient knowledge and information, and unproductive age in implementing botanical pesticides in West Lombok Regency.

Keywords: Behavior, Farmers, Botanical Pesticides, Obstacles.

PENDAHULUAN

Berdasarkan penelitian Robika *et al.* (2020) menunjukkan fakta di lapangan penggunaan pestisida kimia semakin hari menjadi tidak efektif. Penggunaannya telah membuat 500 jenis serangga, 100 jenis pathogen, 50 jenis gulma, 5 jenis rodent, dan 2 jenis nematode menjadi lebih kebal terhadap pestisida. Selain itu, mulai timbul dampak kerusakan lingkungan diakibatkan residu bahan kimia yang dihasilkan oleh penggunaan pestisida kimia.

Melihat dampak pestisida kimia yang semakin buruk, penggunaan pestisida nabati menjadi alternatif pilihan karena dinilai lebih arif untuk diterapkan di dalam pertanian. Menurut Wiryanto (2022) pestisida nabati berasal dari tanaman yang dapat ditemukan di lingkungan sekitar seperti tanaman mimba, papaya, sirsak, mahoni, dan banyak lagi sumber daya lokal lainnya. Manfaat yang diberikan sangat baik bagi pertanian seperti bahan yang mudah terurai, aman bagi lingkungan dan makhluk sekitar, murah karena bahannya berasal dari alam.

Kabupaten Lombok Barat merupakan salah satu kabupaten yang telah menetapkan kebijakan pertanian organik sejak tahun 2012 (Dinas Pertanian Peternakan dan Perkebunan Lombok Barat, 2012). Kecamatan Narmada dan Kecamatan Narmada terpilih menjadi daerah sasaran program Pemberdayaan Petani dalam Masyarakat Pengendalian Hama Terpadu (P4) yang salah satu tujuannya adalah untuk membiasakan petani menggunakan pestisida nabati dalam berusaha tani. Inovasi tersebut telah disosialisasikan sejak awal tahun 2022 oleh Badan Penyuluh Pertanian (BPP) di dua kecamatan tersebut. Sosialisasi dilakukan dengan cara pengenalan dan pengaplikasian langsung kepada petani tentang cara memanfaatkan tanaman sekitar yang dapat dijadikan pestisida nabati. Dengan munculnya inovasi tersebut diharapkan mampu menjadi pengganti pestisida kimia serta dapat menarik minat petani untuk konsisten menggunakan bahan organik dalam usahatani. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui bagaimana perilaku petani terhadap program penerapan pestisida nabati di Kabupaten Lombok Barat, serta mengetahui apa saja kendala yang dihadapi petani dalam penerapan pestisida nabati di Kabupaten Lombok Barat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode deskriptif yang merupakan metode untuk menjelaskan suatu variabel, fenomena, gejala, atau keadaan secara sistematis, faktual, dan akurat (Hamdi *et al.*, 2015). Lokasi penelitian di Kabupaten Lombok Barat yang menyangkut dua Kecamatan Narmada dan Kecamatan Kuripan. Di Kecamatan Narmada diambil 1 kelompok tani yakni kelompok Sawah Baru dan di Kecamatan Kuripan diambil dua kelompok tani yakni kelompok Iting Laggam dan Mulai Sadar. Total 30 responden yang semuanya adalah petani yang telah mendapatkan program pelatihan penerapan pestisida nabati dipilih masing-masing 10 orang di setiap kelompok.

Pengumpulan data primer diambil dengan teknik wawancara menggunakan kuesioner. Data sekunder yang berasal dari dokumen-dokumen yang valid dan relevan disesuaikan dengan kebutuhan penelitian. Dalam mengukur variabel perilaku digunakan indikator pengetahuan, sikap, dan keterampilan diukur dengan skala likert (1-3) dan dianalisis menggunakan analisis kategorikal. Untuk mengetahui variabel kendala dianalisis menggunakan analisis inventarisasi dan konfirmasi. Data yang telah dianalisis selanjutnya dilakukan penyajian data dan pengambilan kesimpulan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Bagian ini terdiri dari deskripsi tentang gambaran umum daerah penelitian, karakteristik responden, perilaku petani, dan kendala-kendala petani dalam program penerapan pestisida nabati di Kabupaten Lombok Barat. Masing-masing disajikan sebagai berikut:

Gambaran Umum Daerah Penelitian

Karakteristik wilayah ini meliputi letak geografis Kabupaten Lombok Barat, keadaan iklim dan curah hujan, serta jumlah penduduk.

Letak Geografis dan Luas Wilayah

Kabupaten Lombok Barat berdasarkan BPS kabupaten Lombok Barat (2021) secara astronomis berada di 115° 49,12' 04" - 116° 20' 15,62" Bujur Timur dan 8° 24' 33,82" - 8° 55' 19" Lintang Selatan. Secara geografis, batasan-batasan wilayah Kabupaten Lombok Barat diantaranya sebagai berikut:

Utara	: Kabupaten Lombok Utara
Selatan	: Samudra Hindia
Barat	: Selat Lombok dan Kota Mataram
Timur	: Kabupaten Lombok Tengah

Dengan luas wilayah total 1.053,92 km² Kabupaten Lombok Barat terbagi menjadi 10 (sepuluh) kecamatan. Kecamatan tersebut yakni Sekotong, Narmada, Lingsar, Gunung Sari, Lembar, Gerung, Lapuabi, Kediri, Kuripan, dan Batu Layar (BPS 2021).

Keadaan Iklim dan Curah Hujan

Berdasarkan BPS (2021) Kabupaten Lombok Barat merupakan wilayah yang mempunyai iklim tropis. Terdiri dari dua musim yakni musim kemarau (April – Oktober) dan musim hujan (Oktober – April), namun seiring waktu pola musim tersebut sedikit mengalami perubahan. Jumlah curah hujan yang tercatat di Kabupaten Lombok Barat pada tahun 2020 adalah berkisar antara 13 – 273 mm. Curah hujan tertinggi pada bulan Maret mencapai 273 mm jumlah hari hujan yakni 23 hari dan curah hujan terendah pada bulan Juni mencapai 13 mm jumlah hari hujan selama 8 hari.

Jumlah Penduduk

Berdasarkan data dari BPS (2022), jumlah penduduk di Kabupaten Lombok Barat sampai tahun 2022 mencapai 731,38 ribu jiwa yang terdiri dari laki-laki sebanyak 367,39 jiwa dan perempuan sebanyak 364,42 ribu jiwa. Dari seluruh kecamatan, Narmada adalah Kecamatan yang dengan jumlah penduduk terpadat dengan total penduduk 104.100 jiwa. Sedangkan jumlah penduduk terendah berada di Kecamatan Kuripan dengan total 424.100 jiwa.

Karakteristik Responden

Sebaran usia responden dalam kajian ini adalah mayoritas sebanyak 25 responden berada pada rentang usia 15-64 tahun yang tergolong usia produktif, dan lima (5) orang responden berusia di atas 64 tahun. Tidak ada responden yang di bawah usia 15 tahun. Berdasarkan jenis kelamin responden, sebanyak 29 orang (96.67%) merupakan laki-laki. Sisanya 1 orang (3.33%) berjenis kelamin perempuan. Berdasarkan tingkat pendidikan, responden petani relatif bervariasi. Responden terbanyak yaitu Sembilan (9) orang (30%) tidak pernah merasakan pendidikan formal. Jumlah responden yang mengenyam pendidikan di bangkus SMA sebanyak delapan (8) orang (26.67%). Sebanyak tujuh (7) orang (23.33%) hanya sampai mengenyam pendidikan SD. Paling sedikit atau sebanyak masing-masing 3 orang (10%) mengenyam pendidikan SMP dan sarjana.

Banyaknya jumlah tanggungan keluarga responden mulai dari 1-2 orang sebanyak 11 responden (36.67%). Responden yang memiliki jumlah tanggungan keluarga 3-4 orang sebanyak 11 orang (36.67%). Terakhir, responden yang memiliki tanggungan keluarga di atas 5 orang sebanyak 8 orang (26.67%).

Untuk pengalaman berusahatani, mayoritas responden telah menjalani usaha tani berkisar 1 – 9 tahun dan di atas 20 tahun yang dimiliki oleh masing-masing 12 orang (40%). Sisanya sebanyak masing-masing 3 orang (10%) memiliki pengalaman berusahatani berkisar 10 – 15 tahun dan 16 – 20 tahun.

Berdasarkan luas lahan garapan terbagi menjadi 3 kategori yakni petani gurem, menengah, dan besar. Mayoritas responden merupakan petani gurem yang memiliki luas lahan di bawah 0,50 Ha sebanyak 20 orang (66.67%). Kategori petani menengah yang memiliki luas lahan berkisar 0,5 – 1 Ha sebanyak 10 orang (33.33%). Tidak ada responden yang tergolong kategori petani besar yang memiliki luas lahan di atas 1 Ha.

Berdasarkan status kepemilikan lahan garapan, mayoritas responden sebanyak 24 orang (80%) melakukan usahatani dengan menggarap lahan milik sendiri. Sebanyak 4 orang (13.33%) melakukan usahatani dengan sistem bagi hasil. Sebanyak 2 orang (6.67%) melakukan usahatani dengan sistem sewa lahan.

Perilaku Petani terhadap Program Penerapan Pestisida Nabati di Kabupaten Lombok Barat

Kajian ini untuk mendeskripsikan perilaku petani terhadap program pestisida nabati di Kabupaten Lombok Barat. Ada 3 (tiga) indikator perilaku yang dikaji dalam penelitian ini, yaitu indikator pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Berdasarkan penelitian ini, didapatkan pengetahuan petani berada pada kategori tinggi, sikap petani berada pada kategori tinggi, dan keterampilan petani berada pada kategori sedang. Perilaku petani terhadap program penerapan pestisida nabati di Lombok Barat berada dalam kategori baik. Hasil ini dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Perilaku Petani terhadap Program Penerapan Pestisida Nabati di Kabupaten Lombok Barat

No	Indikator	Interval Skor	Gabungan Modus Skor	Kategori
1	Pengetahuan Petani tentang Pestisida Nabati	10 – 12	10	Tinggi
2	Sikap Petani terhadap Pestisida Nabati	10 – 12	12	Setuju
3	Keterampilan Petani dalam Penerapan Pestisida Nabati	3 – 4	4	Kurang Terampil
Gabungan		24 – 30	26	Baik

Sumber: Data diolah (2023)

Berdasarkan Tabel 1, indikator pengetahuan petani berada pada kategori tinggi. Hal tersebut ditunjukkan dengan sebagian besar responden sudah mengetahui tentang informasi pestisida nabati. Penilaian menggunakan 4 (empat) indikator yakni pengetahuan petani terhadap bahan tanaman apa saja yang dapat dijadikan sebagai pestisida nabati, tata cara pembuatan, tata cara penggunaan, serta manfaat-manfaat yang dihasilkan dari penggunaan pestisida nabati.

Indikator sikap berada pada kategori setuju. Hal tersebut ditunjukkan dengan mayoritas responden yang merasa setuju dengan penerapan pestisida nabati. Ini dapat dinilai dari sikap petani terhadap bahan pestisida yang mudah ditemukan, pembuatan dan penggunaan pestisida

yang tidak rumit, serta manfaat dari pestisida nabati yang ternyata lebih baik jika dibandingkan dengan pestisida kimia.

Pada indikator keterampilan berada pada kategori kurang terampil. Hal ini dinilai menggunakan 2 (dua) yakni keterampilan petani dalam membuat pestisida nabati dan keterampilan petani dalam menggunakan pestisida nabati dalam usahatani. Walaupun responden sudah memiliki pengetahuan yang tinggi serta sikap menerima terhadap penerapan pestisida nabati, kenyataannya responden merasa belum terampil baik dalam tata cara pembuatan maupun penggunaan pestisida nabati. Ini dikarenakan responden masih belum terbiasa menggunakan pestisida nabati dan lebih memilih menggunakan pestisida kimia pada usahatannya sehingga keterampilan petani responden kurang terasah. Hal tersebut sejalan dengan Abadi (2018) bahwa kesuksesan usaha tani berbanding lurus dengan banyaknya pengalaman di dalam berusahatani. Pengalaman mereka terbilang sedikit dikarenakan responden jarang membuat dan menggunakan pestisida nabati. Berikut adalah rincian dari indikator perilaku petani dalam penerapan pestisida nabati:

Pengetahuan Petani terhadap Pestisida Nabati

Pengetahuan petani terhadap pestisida nabati dinilai dari empat indikator yakni terkait pengetahuan petani tentang bahan tanaman apa saja yang dapat dijadikan sebagai pestisida nabati, cara pembuatan pestisida nabati, cara penggunaan pestisida nabati dalam usaha tani, serta manfaat yang dihasilkan oleh pestisida nabati. Rincian perilaku petani berdasarkan pengetahuan terhadap pestisida nabati dapat dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Rincian Perilaku Petani Berdasarkan Pengetahuan terhadap Pestisida Nabati di Kabupaten Lombok Barat

Kriteria Indikator	Modus Skor	Jumlah Responden	Persentase (%)	Kategori
Pengetahuan petani tentang bahan asal pestisida nabati	3	28	93.44%	Tinggi
Pengetahuan petani tentang tata cara pembuatan pestisida nabati	3	17	56.67%	Tinggi
Pengetahuan petani tentang tata cara penggunaan pestisida nabati	2	21	70%	Sedang
Pengetahuan petani tentang manfaat pestisida nabati	3	18	60%	Tinggi

Sumber: Data diolah (2023)

Tabel 2 menunjukkan pengetahuan petani tentang bahan pestisida berada pada kategori tinggi dengan modus skor 3. Ini berarti, petani sudah mampu mengenali tanaman-tanaman yang dapat dijadikan sebagai pestisida nabati. Responden menyatakan bahwa setiap tanaman dengan rasa pahit dapat dijadikan sebagai pestisida nabati. Hal tersebut dikarenakan rasa pahit mampu membuat hama tidak suka terhadap tanaman sehingga serangan terhadap tanaman bisa diminimalisir. Responden menyebutkan macam-macam tumbuhan yang dapat dijadikan sebagai bahan dasar pestisida nabati adalah seperti daun mimba, daun sirsak, daun mahoni, sereh, lengkuas, kunyit, dan lain-lain.

Pada indikator pengetahuan petani tentang proses pembuatan pestisida nabati berada pada kategori tinggi. Sebanyak 17 responden (56.67%) memiliki modus skor senilai 3. Hal tersebut ditandai dengan responden yang mampu menyebutkan proses pembuatan pestisida nabati secara lengkap yakni mulai dari cara menyiapkan bahan sesuai dengan takarannya. Setelah itu, tanaman dicincang atau diblender sampai mengeluarkan saripati.

Setelah itu, dicampur dengan air dan sabun sesuai dengan takaran, setelah tercampur maka fermentasi sesuai dengan waktu yang telah diajarkan oleh penyuluh.

Indikator pengetahuan petani tentang proses penggunaan pestisida nabati berada pada kategori sedang dan skor yang sering muncul yakni 2. Ini artinya mayoritas petani atau sebanyak 21 orang (70%) tidak mengetahui cara menggunakan pestisida nabati sesuai dengan prosedur. Rata-rata responden hanya mengetahui bahwa dalam penggunaan pestisida nabati cukup dengan menyemprotkan langsung ke tanaman dengan alat penyemprot tanpa mengetahui tata cara dan waktu penyemprotan yang tepat. Hal tersebut tidak sejalan dengan Barokah *et al.* (2011) yang menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan penyemprotan pestisida dengan memperhatikan ukuran butiran semprot yang ideal, volume semprot, kecepatan jalan penyemprotan, arah penyemprotan, suhu udara dan kelembaban udara, serta waktu penyemprotan.

Indikator pengetahuan petani tentang manfaat pestisida nabati berada pada kategori tinggi dan memiliki modus skor 3 (tiga). Ini artinya mayoritas petani atau sebanyak 18 orang (60%) mampu menjawab manfaat pestisida nabati dengan benar. Menurut mayoritas petani ini bahwa manfaat pestisida nabati lebih banyak dari pestisida kimia. Pembuatan pestisida organik ini relatif mudah dan sederhana, tidak menimbulkan efek samping yang berbahaya sehingga tidak merusak lingkungan sekitar, tidak menghasilkan sifat kebal untuk hama, dan hasil panen yang lebih sehat. Hal ini sejalan dengan pendapat Muslim (2022) yang menyatakan bahwa pestisida nabati merupakan alternatif dalam mengatasi serangan hama dan penyakit tanaman lainnya namun ramah lingkungan dan sehat untuk makhluk hidup. Selain itu juga harga dari pestisida nabati terbilang relatif murah. Petani menambahkan bahwa pestisida nabati juga dapat memperbaiki struktur tanah dan melindungi alam sekitar jika digunakan terus-menerus.

Sikap Petani terhadap Pestisida Nabati

Sikap petani terhadap pestisida nabati dinilai dari empat indikator yakni terkait sikap petani tentang kemudahan mendapatkan bahan pestisida nabati, cara pembuatan pestisida nabati, cara penggunaan pestisida nabati dalam usahatani, serta manfaat yang dihasilkan oleh pestisida nabati. Rincian perilaku petani berdasarkan sikap terhadap pestisida nabati dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Rincian Perilaku Petani Berdasarkan Sikap terhadap Pestisida Nabati di Kabupaten Lombok Barat

Kriteria Indikator	Modus Skor	Jumlah Responden	Persentase (%)	Kategori
Sikap petani terhadap bahan asal pestisida nabati	3	28	93.33%	Tinggi
Sikap petani terhadap tata cara pembuatan pestisida nabati	3	24	80%	Tinggi
Sikap petani terhadap pengaplikasian pestisida nabati	3	30	100%	Tinggi
Sikap petani terhadap manfaat pestisida nabati	2	17	56.67%	Sedang

Sumber: Data diolah (2023)

Berdasarkan Tabel 3, sikap petani terhadap kemudahan mencari bahan dasar pestisida nabati berada pada kategori setuju dengan modus skor 3. Mayoritas petani sebanyak 28 orang (93.33%) menyatakan bahwa bahan pestisida nabati sangat mudah untuk didapat karena sudah tersedia di lingkungan sekitar sehingga tidak membuat petani kesulitan dalam mendapatkan bahannya. Dari segi biaya, bahan-bahan pestisida nabati terbilang sangat ekonomis bagi petani. Bahkan ada bahan yang tidak perlu dibeli karena bagian-

bagian pada tanaman sudah tersedia juga. Hal tersebut tentu meminimalisir pengeluaran modal petani dalam usaha tani. Menurut mayoritas responden, dalam mengumpulkan bahan tidak perlu usaha yang besar, tapi yang terpenting tanaman tersebut memiliki rasa pahit. Bahan yang rasanya pahit sudah pasti dapat dijadikan sebagai pestisida nabati seperti daun srikaya, daun pepaya, daun mimba dan lain-lain. Menurut petani, rasa pahit pada tanaman dapat mencegah serangan hama. Ini sejalan dengan penelitian Sujatmiko (2014) yang menyatakan bahwa beberapa tanaman terdapat senyawa tanin yang merupakan senyawa yang memiliki bau menyengat, rasa pahit, dan tidak disukai oleh hama sehingga senyawa ini yang menyebabkan hama menolak untuk makan.

Pada indikator sikap petani terhadap kemudahan pembuatan pestisida nabati berada di kategori setuju dan memiliki modus skor 3. Mayoritas petani pada penelitian ini atau sebanyak 24 orang (80%) memiliki sikap setuju terhadap proses pembuatan pestisida nabati yang terbilang mudah. Menurut responden, proses pembuatan pestisida nabati tidak membutuhkan alat atau perlengkapan yang banyak. Selain itu juga tata cara pembuatan yang mudah sehingga dapat dibuat kapan pun dan dalam jumlah berapapun. Dari segi waktu, fermentasi pestisida nabati relatif singkat yang hanya memerlukan waktu 1-2 hari atau maksimal 1 minggu untuk bisa digunakan. Bagi mayoritas petani, hal tersebut tidak menjadi masalah selama itu mampu menghemat biaya usahatani.

Pada indikator sikap petani terhadap tata cara penggunaan pestisida nabati berada pada kategori setuju di mana memiliki modus skor yakni 3. Seluruh responden (100%) merasa setuju jika pengaplikasian pestisida nabati terbilang mudah dan sederhana. Berdasarkan wawancara terhadap responden, ketika melakukan penyemprotan pestisida nabati mereka hanya membutuhkan alat yang sederhana yakni *hand sprayer*. Tata caranya pun mudah hanya tinggal disemprotkan saja ke tanaman sama halnya seperti menyemprot tanaman dengan menggunakan pestisida kimia. Mereka juga berpendapat ketika melakukan penyemprotan menggunakan pestisida nabati memang harus lebih sering dibanding dengan menggunakan pestisida kimia. Hal ini dikarenakan efek yang ditimbulkan tidak dapat membunuh hama secara instan, melainkan perlu proses bertahap. Namun petani yakin jika digunakan terus menerus akan sangat baik bagi hasil dan kesehatan tanaman serta lingkungan sekitar. Hal tersebut sejalan dengan Mardikanto dalam penelitian Abadi (2018) yang menyatakan bahwa tanggapan berbanding lurus dengan manfaat yang diharapkan. Semakin seseorang mengharapkan manfaat yang akan didapatkan maka semakin besar dan cepat pula respon yang timbul.

Pada indikator sikap petani terhadap manfaat dari pestisida nabati berada pada kategori kurang setuju yakni memiliki modus skor 2. Ini artinya mayoritas petani atau sebanyak 17 orang (56.67%) merasa kurang setuju terhadap manfaat yang diberikan dari penggunaan pestisida nabati. Menurut wawancara terhadap responden mereka menganggap bahwa manfaat yang dihasilkan dari penggunaan pestisida nabati belum terlihat begitu jelas. Hal ini dikarenakan petani responden rata-rata baru menggunakan pestisida nabati selama 1-2 kali masa tanam. Kedua, dalam penggunaan pestisida nabati masih diselingi dengan penggunaan pestisida kimia sehingga petani responden belum dapat memutuskan apakah pestisida nabati sudah menghasilkan manfaat yang lebih baik dibanding dengan pestisida kimia karena ketika masa panen tidak ada perbedaan signifikan pada hasil produksi. Namun dibalik itu semua petani percaya terhadap manfaat pestisida nabati yakni dapat menjaga lingkungan sekitar dan menghasilkan hasil panen yang lebih sehat.

Keterampilan Petani terhadap Penerapan Pestisida Nabati

Sikap petani terhadap pestisida nabati dinilai menggunakan 2 (dua) indikator yakni keterampilan dalam membuat pestisida nabati dan keterampilan dalam mengaplikasikan

pestisida nabati. Rincian perilaku petani berdasarkan sikap terhadap pestisida nabati dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Rincian Perilaku Petani Berdasarkan Keterampilan terhadap Pestisida Nabati di Kabupaten Lombok Barat

Kriteria Indikator	Modus Skor	Jumlah Responden	Persentase (%)	Kategori
Keterampilan petani dalam pembuatan pestisida nabati	3	12	40%	Tinggi
Keterampilan petani dalam pengaplikasian pestisida nabati	2	20	26.67%	Sedang

Sumber: Data diolah (2023)

Pada Tabel 4 menunjukkan pada indikator keterampilan petani dalam pembuatan pestisida nabati berada pada kategori terampil. Sebanyak 12 responden (40%) memiliki skor modus 3. Berdasarkan hasil wawancara terhadap responden yang bersangkutan mayoritas petani yang sering membuat pestisida nabati merupakan pengurus kelompok tani. Responden membuat pestisida nabati bertujuan agar bisa dibagikan kepada anggota kelompok agar dapat menerapkan pestisida nabati dalam usahatani mereka. Responden telah mampu menyebutkan tahapan-tahapan yang benar dalam membuat pestisida nabati. Mereka menjelaskan mulai dari menyiapkan bahan-bahan seperti dedaunan dan biji-bijian dihaluskan dengan cara dicincang agar atau ditumbuk agar saripatinya keluar. Setelah itu mereka menjelaskan bahwa bahan dicampur dengan beberapa liter air dan sedikit detergen sebagai perekat agar mampu menempel pada tanaman. Jika semua bahan tercampur maka pestisida difermentasi selama beberapa hari atau minggu. Responden merasa dalam membuat pestisida nabati tidak begitu menyulitkan karena semua bahan sudah tersedia di lingkungan sekitar dan tata caranya pun sederhana.

Pada indikator keterampilan petani dalam pengaplikasian pestisida nabati berada pada kategori kurang terampil. Sebanyak 20 orang (66.67%) kurang terampil dalam menggunakan pestisida nabati. Berdasarkan hasil wawancara terhadap responden menyatakan bahwa dalam penggunaan pestisida nabati hanya disemprotkan saja ke tanaman tanpa ada tata cara yang khusus. Hal ini dikarenakan petani belum paham tata cara penyemprotan pestisida nabati mulai dari komposisi pestisida yang akan disemprotkan, dan kapan waktu penyemprotan yang tepat. Menurut kriteria terampil pada penelitian ini, pestisida nabati seharusnya disemprotkan pada waktu pagi hari menjelang siang maka pestisida akan lebih cepat menguap sehingga lebih baik disemprotkan pada waktu pagi atau sore hari.

Kendala Petani dalam Penerapan Pestisida Nabati di Kabupaten Lombok Barat

Berdasarkan penelitian dan pengolahan data yang dilakukan maka didapatkan hasil bahwa kendala-kendala yang dihadapi oleh mayoritas petani dalam penerapan pestisida nabati ada 3 (tiga) yakni kurangnya waktu dalam penerapan, masih minimnya pengetahuan dan informasi, dan faktor usia yang mengakibatkan petani semakin tidak produktif. Lebih jelas dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Kendala-kendala yang dihadapi Petani dalam Penerapan Pestisida Nabati di Kabupaten Lombok Barat

No	Kendala	Terkendala	
		Jumlah Responden	Persentase (%)
1	Kurangnya waktu penerapan	20	66.66%
2	Kurangnya pengetahuan dan informasi	14	46.66%
3	Usia yang tidak produktif	3	10%

Sumber: Data diolah (2023)

Berdasarkan Tabel 5 menunjukkan bahwa kendala yang paling banyak dihadapi oleh petani dalam penerapan pestisida nabati di Kabupaten Lombok Barat adalah kurangnya waktu dalam menerapkan pestisida nabati dalam usahatani. Sebanyak 20 orang responden (66.66%) menyatakan hal ini. Menurut responden, waktu sebagai kendala dalam penerapan pestisida nabati dikarenakan sebagian besar petani memiliki pekerjaan sampingan selain melakukan usaha tani untuk memenuhi kebutuhan perekonomian mereka. Mereka diantaranya bekerja sebagai buruh bangunan, pedagang kecil, pekasih, dan pegawai swasta. Hal ini membuat waktu responden menjadi terbagi dalam melakukan kegiatan berusahatani. Tentunya, kendala tersebut juga berdampak pada penerapan pestisida nabati karena petani kesulitan membagi waktu untuk membuat maupun menggunakan pestisida nabati sehingga petani membutuhkan sesuatu yang instan seperti pestisida kimia.

Responden dalam penelitian ini menyatakan bahwa frekuensi pengaplikasian ke tanaman harus sering dilakukan dibanding dengan melakukan pengaplikasian menggunakan pestisida kimia karena efek yang dihasilkan oleh pestisida nabati tidak seefektif dari pestisida kimia. Hal tersebut sejalan dengan Surina (2012) daya kerja pestisida nabati terbilang lambat sehingga harus lebih banyak dilakukan pengaplikasian dibanding dengan pestisida kimia. Selain itu, pestisida nabati rentan terhadap cuaca panas dan hujan karena dapat membuat efek yang dihasilkan menjadi hilang akibat paparan sinar matahari dan larut dalam air hujan. Oleh karena itu, responden merasa penerapan pestisida nabati kurang efektif dan efisien dari segi waktu karena menyita banyak waktu petani mulai dari proses pembuatan sampai dengan proses pengaplikasian ke tanaman.

Pada dasarnya petani butuh sesuatu yang instan dan juga bisa memberikan manfaat langsung pada usahatannya. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Mardikanto dalam penelitian Abadi (2018) yang menyatakan bahwa tanggapan berbanding lurus dengan manfaat yang didapatkan. Artinya petani akan lebih memilih sesuatu yang memberikan hasil lebih cepat tanpa memperhatikan dampak yang ditimbulkan seperti penggunaan pestisida kimia yang memang memberikan hasil langsung namun akan berdampak buruk baik bagi lingkungan dan kesehatan jika dilakukan secara terus menerus. Sementara itu, menggunakan pestisida nabati memiliki dampak baik bagi lingkungan dan makhluk hidup namun dari segi waktu sangat boros.

Kendala penerapan pestisida nabati yang paling banyak dipilih petani di urutan kedua adalah kendala minimnya pengetahuan dan informasi. Berdasarkan wawancara terhadap 14 responden (46.66%) didapatkan hasil bahwa rata-rata petani masih memiliki pengetahuan yang minim terhadap informasi tentang pestisida nabati. Petani menyatakan bahwa mereka masih belum menguasai sepenuhnya tentang tata cara pembuatan dan pengaplikasian masing-masing jenis pestisida nabati. Menurut Widnyana & Suanda (2021) tata cara pembuatan dan pengaplikasian pestisida nabati berbeda-beda berdasarkan jenis bahan tumbuhan yang dipakai. Sementara itu, responden dalam penelitian ini belum menguasai semua cara tersebut.

Minimnya pengetahuan petani tentang pestisida nabati dikarenakan informasi yang mereka dapatkan baik dari penyuluh ataupun media lainnya masih terbatas. Petani menyatakan bahwa mereka hanya sedikit mengetahui bagaimana cara pembuatan pestisida nabati dan masih awam juga terhadap penggunaan serta terhadap jenis hama apa saja pestisida nabati tersebut digunakan. Sejalan dengan penelitian Afifah *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa kendala dalam penerapan pestisida nabati adalah karena masih rendahnya pemahaman petani tentang jenis-jenis Organisme Pengganggu Tanaman (OPT) dan kurangnya informasi tentang cara pengendalian hayati yang efektif, murah, dan ramah lingkungan seperti penggunaan pestisida nabati.

Kendala yang mendominasi di urutan ketiga yakni kendala usia. Sebanyak 3 orang responden (10%) menyatakan usia mereka menjadi kendala dalam penerapan pestisida nabati. Berdasarkan wawancara terhadap responden yang bersangkutan, penerapan pestisida nabati terasa sulit karena usia mereka sudah menua. Mereka memerlukan usaha lebih dalam membuat maupun menggunakan pestisida nabati pada usaha tani mereka. Waktu dan tenaga yang diperlukan berbeda dibandingkan dengan pestisida kimia yang dapat diterapkan dengan instan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Syahrul (2018) yang menyatakan bahwa usia mempengaruhi seseorang dalam berusahatani karena kondisi fisik serta mental mempengaruhi seseorang dalam berkegiatan secara optimal. Berbeda dengan penelitian Hidayat (2022) yang menyatakan bahwa petani yang berusia tua cenderung sangat konservatif dalam menyikapi perubahan teknologi sehingga mereka cenderung memupuk pengalaman-pengalamannya yang merupakan sumberdaya yang sangat berguna bagi kesiapan untuk belajar lebih lanjut lagi. Dalam hal ini, teknik bercocok tanam secara alami merupakan praktek lama mereka yang mereka lestarikan daripada penggunaan zat kimiawi.

KESIMPULAN DAN SARAN

Perilaku petani terhadap penerapan pestisida nabati di Kabupaten Lombok Barat berada pada kategori baik. Hal ini dinilai menggunakan 3 (tiga) yakni pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Pengetahuan petani berada pada kategori tinggi, mayoritas petani sebanyak 21 orang (70%) sudah memahami bahan asal, cara pembuatan, cara penggunaan, dan manfaat dari pestisida nabati. Sikap petani berada pada kategori setuju, mayoritas petani sebanyak 29 orang (97%) merasa setuju terhadap penerapan pestisida nabati dari segi kemudahan mencari bahan dasar, pembuatan dan penggunaan yang tidak terlalu rumit, dan manfaat yang banyak lebih baik dari pestisida kimia. Keterampilan petani berada pada kategori kurang terampil, mayoritas petani sebanyak 15 orang (50%) memiliki keterampilan yang baik dalam membuat pestisida nabati namun dalam hal penerapan masih kurang mampu karena tidak melakukannya sesuai dengan tata cara yang tepat.

Kendala-kendala petani dalam penerapan pestisida nabati didapatkan dengan analisis data secara inventarisasi dan konfirmasi. Dari hasil tersebut, maka didapatkan kendala-kendala yang dialami petani dalam penerapan pestisida nabati diantaranya keterbatasan waktu dalam penerapan dipilih oleh 20 orang (66.66%), kurangnya pengetahuan dan informasi dipilih oleh 14 orang (46.66%), dan usia yang tidak produktif dipilih oleh 3 orang (10%).

DAFTAR PUSTAKA

Abadi S. (2018). Respon Petani Padi terhadap Penggunaan Pupuk Organik Cair di Desa Sawakong Kecamatan Galesong Selatan Kabupaten Takalar. [Skripsi] Fakultas

- Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar. Makassar. https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/5423-Full_Text.pdf.
- Afifah L., Saputro N., Enri U. (2022). Sosialisasi Penggunaan Beauveria Bassiana Dan Pestisida Nabati Untuk Mengendalikan Hama Dan Sayuran Hidroponik. *Agrokreatif Jurnal Ilmiah Pengabdian kepada Masyarakat*, 8(1). 12 – 21. <https://journal.ipb.ac.id/index.php/j-agrokreatif/article/view/35325>.
- Barokah U., Nugroho R., Fatmawati N. (2021). Pemberdayaan ibu-ibu PKK Desa Kebagoran, Kecamatan Pejagoan, Kabupaten Kebumen melalui Pelatihan Pembuatan Pestisida Nabati. *Jatimas: Jurnal Pertanian dan Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 47. <https://ojs.unik-kediri.ac.id/index.php/jatimas/article/view/1691>.
- BPS. (2021). Kabupaten Lombok Barat dalam Angka 2021. Badan Pusat Statistika Kabupaten Lombok Barat. bit.ly/3MH0k40.
- BPS. (2022). Kabupaten Lombok Barat dalam Angka 2022. Badan Pusat Statistika Kabupaten Lombok Barat. bit.ly/43s27Rm.
- Dinas Pertanian Peternakan dan Perkebunan Lombok Barat. 2012. Lobar Kembangkan Pertanian Organik. Admin Web Lobar. Kabupaten Lombok Barat.
- Hamdi, Asep Saipul, & Bahrudin, E. (2015). Metode penelitian kuantitatif aplikasi dalam pendidikan. Deepublish. <https://bit.ly/3oBpgly>.
- Hidayat R. (2022). Persepsi Petani terhadap Penggunaan Pupuk dan Pestisida Kimiawi pada Usahatani Bawang Merah di Desa Tampo Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang. [Skripsi] Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar. Makassar. https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/32656-Full_Text.pdf.
- Muslim, B. (2022). Pelatihan Pembuatan Pestisida Alami Bagi Petani Padi di Sindang Barang. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Indonesia* 2(6), 663-670. <http://jpmi.journals.id/index.php/jpmi/article/view/657>.
- Robika, R., Navia, Z. I., Nadilla, F., Rosanti, E., & Pelawi, L. H. B. (2020). Identifikasi Jenis Tumbuhan Yang Berpotensi Sebagai Pestisida Nabati Di Desa Sukamulia, Kecamatan Rantau, Kabupaten Aceh Tamiang. *Seminar Nasional Peningkatan Mutu Pendidikan*, 1(1), 153–156. bit.ly/42eg9Vw.
- Sujatmiko Y (2014). Aktivitas Antibakteri Ekstrak Kayu Manis (Cinnamomum burmanii B.) dengan Cara Ekstraksi yang Berbeda terhadap Escherichia Coli Sensitif dan Multi-Resisten Antibiotik. [Skripsi] Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar. Makassar. <https://eprints.ums.ac.id/29651/>.
- Syahrul. (2018). Respon Petani terhadap Penggunaan Pupuk Kandang Kotoran Sapi pada Tanaman Cabai Besar (Desa Pattuku Kecamatan Bontocani Kabupaten Bone). [Skripsi] Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Makassar. Makassar. <https://123dok.com/article/saran-respon-petani-terhadap-penggunaan-kandang-kotoran-tanaman.z3lno9dz>.
- Widnyana, I. Suanda, I. (2021). Pestisida Nabati dan Bahan Segar.
- Wiratno, . Siswanto, . Trisawa, I. (2014). Perkembangan Penelitian, Formulasi, dan Pemanfaatan Pestisida Nabati. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. <https://repository.pertanian.go.id/items/ebfc4ba0-f455-4baa-b74c-f60440d023ba>.
- Wiryanto A. (2022). Pembuatan Pestisida Nabati dari Mimba dan Mahoni. 1-14. http://pusdiklat.bp2sdm.menlhk.go.id/assets/images/artikel/file/10035_pembuatan-pestisida-nabati-dari-mimba-dan-mahoni_20220907142339.pdf.