

HUBUNGAN PENGETAHUAN, SIKAP DAN TINDAKAN PETANI DENGAN PENGUNAAN PESTISIDA DI KABUPATEN BANDUNG BARAT, JAWA BARAT

FARMERS KNOWLEDGE, ATTITUDE AND BEHAVIOR OF PESTICIDE USE IN BANDUNG BARAT DISTRICT, WEST JAVA

Josua Crystovel Pangihutan S^{*1}, Doni Sahat Tua Manalu²

¹Magister Agronomi Konsentrasi Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian,
Universitas Padjadjaran

Jl. Bandung-Jatinangor KM. 21, Jatinangor 45363, Indonesia.

*Korespondensi penulis. Email: josua.crystovel@unida.ac.id

²Dosen Politeknik Agroindustri, Subang, Jawa Barat

Email: manaludoni@gmail.com

Diterima: Agustus 2018

Disetujui Terbit: April 2019

ABSTRACT

This research aims to study farmer's knowledge, attitude and behavior of farmers about the use of pesticides. The use of pesticides in accordance with instructions that can really be used as an alternative in reducing the risk of environmental damage. The research method used is quantitative with a research design using survey methods. The flow of this research is exploratory. Common methods are used to find out the facts by measuring the level, behavior, and behavior of farmers associated with pesticides. Analysis of the relationship between variables one and various methods for measuring Spearman's Rank Correlation Coefficient. Sampling was conducted in West Bandung District (Sub-districts of Padalarang, Sindangkerta, Cipeundeuy, and Gununghalu). Farmers interviewed were a sample of 120 people with a method per sub-district of 30 farmers. Farmers on West Bandung Regency have a fairly low level of knowledge, behavior, and behavior about pesticide use. The knowledge possessed by farmers has a tendency to influence his attitude. The level of knowledge and action of farmers shows a significant correlation and has a major influence on knowledge and actions in handling pesticides. The attitude and behavior of farmers show a real correlation and have a strong influence on their perceptions and attitudes in handling pesticides. Farmers' perceptions of pesticides show a real correlation and have a major influence on the behavior of handling pesticides on the environment.

Keywords: Attitude, Behavior, Knowledge, Pesticide,.

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari hubungan pengetahuan, sikap dan tindakan petani dengan penggunaan pestisida. Penggunaan pestisida yang sesuai dengan petunjuk yang benar dapat digunakan sebagai alternatif dalam mengurangi resiko terhadap kerusakan lingkungan. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan desain penelitian menggunakan metode survei. Metode survei digunakan untuk memperoleh keterangan faktual dengan cara menggali tingkat aspek pengetahuan, sikap dan tindakan petani yang berkaitan dengan pestisida. Menganalisis hubungan antar variabel satu dan lainnya digunakan analisis korelasi memakai perhitungan uji korelasi *Rank Spearman*. Pengambilan sampel dilakukan di Kabupaten Bandung Barat (Kecamatan Padalarang, Sindangkerta, Cipeundeuy dan Gununghalu). Petani yang diwawancarai sejumlah sampel 120 orang dengan metode setiap kecamatan sebanyak 30 petani. Petani di Kabupaten Bandung Barat memiliki tingkat pengetahuan, tindakan dan tindakan tentang penggunaan pestisida yang cukup rendah. Tingkat pengetahuan petani menunjukkan korelasi yang nyata dan kuat pada sikap penanganan pestisida. Pengetahuan yang dimiliki oleh petani memiliki cenderung mempengaruhi sikapnya. Tingkat pengetahuan dan tindakan petani menunjukkan korelasi yang signifikan dan memberikan pengaruh besar terhadap pengetahuan dan tindakan dalam penanganan pestisida. Sikap dan tindakan perilaku petani menunjukkan korelasi yang nyata dan berpengaruh kuat terhadap persepsi dan sikapnya dalam penanganan pestisida. Persepsi petani tentang pestisida menunjukkan korelasi yang nyata dan memberikan pengaruh besar terhadap perilaku penanganan pestisida terhadap lingkungan.

Kata kunci: Pestisida, Pengetahuan, Sikap, Tindakan

PENDAHULUAN

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. Intensifikasi pertanian melalui program swasembada pangan merupakan salah satu kebijaksanaan pemerintah. Pemerintah pada tahun 2018 melalui Kementerian Pertanian terkait terus berupaya meningkatkan produksi dalam rangka memenuhi kebutuhan pangan nasional. Kebutuhan pangan semakin meningkat seiring dengan laju pertumbuhan penduduk Indonesia. Selain itu, dibutuhkan suatu upaya dalam meningkatkan produksi pertanian di Kabupaten Bandung Barat.

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 (Djojoseumarto, 2008). Hal tersebut dikarenakan pestisida dapat berdampak membunuh langsung organisme pengganggu. Metode dalam mengendalikan organisme pengganggu merupakan pekerjaan yang cukup memakan banyak biaya, tenaga dan waktu (Wahyuni, 2010). Peningkatan produksi pada bidang pertanian di Kabupaten Bandung Barat tersebut membutuhkan berbagai sarana yang mendukung agar dapat dicapai hasil yang memuaskan. Beberapa keunggulan pestisida seperti biayanya relatif murah, serta dapat diandalkan, tingkat keberhasilan membunuh tinggi, penggunaannya mudah (Stenersen, 2004). Selain itu, ketersediaan bahan pestisida juga cukup mudah ditemukan di toko pertanian (Yuantari,

2009). Keuntungan penggunaan pestisida tersebut terbukti besar, sehingga menimbulkan wacana bahwa penggunaan pestisida merupakan faktor utama dalam penentu tingginya hasil produksi dan meningkatkan kualitas produk pertanian (Kardinan, 2011).

Penggunaan pestisida merupakan cara pengendalian hama dan penyakit yang paling banyak dilakukan oleh petani di Kabupaten Bandung Barat. Penggunaan pestisida yang secara berlebihan memiliki dampak secara sosial, ekonomi dan ekologi (Hidayat *et al.*, 2010). Dalam aspek sosial terdapat keracunan pestisida oleh petani dan masyarakat sebagai konsumen produk pertanian. Gejala yang dapat ditimbulkan oleh keracunan pestisida seperti gangguan pada kulit, gastrointestinal dan neurobehavioral (Fadilah, 2013). Dalam aspek ekonomi ketergantungan keluarga petani terhadap pestisida secara berlebihan. Dalam skala nasional, aspek ekonomi berimbas ketergantungan akan impor luar negeri terhadap bahan aktif pestisida (Pramono, 2010). Bahan aktif pestisida tersebut secara hampir keseluruhannya didatangkan dalam bentuk bahan kimia industri. Sedangkan, dampak yang ditimbulkan pada aspek ekologi penggunaan pestisida berlebihan dapat membunuh organisme berguna, resistensi hama dan penyakit tumbuhan, pencemaran air dan tanah, serta menimbulkan residu pada produk (Adriyani, 2006).

Pencemaran lingkungan pertanian umumnya disebabkan oleh penggunaan bahan kimia pertanian (Las *et al.*, 2006). Faktanya dapat dibuktikan bahwa penggunaan bahan kimia pertanian dalam hal ini pestisida merusak lingkungan. Penggunaan pestisida bidang pertanian di samping bermanfaat dalam meningkatkan produksi, tetapi memiliki dampak lainnya terhadap kesehatan manusia dan

lingkungan sekitar pertanian (Prijanto *et al.*, 2009). Dalam pengaplikasian di lahan pertanian, ternyata tidak semua pestisida tepat mengenai sasaran. Menurut hasil pengamatan di lapangan kurang lebih sekitar 20% pestisida tepat mengenai sasaran, sedangkan sekitar 80% pestisida terpapar ke udara dan tanah. Pencemaran residu pestisida tidak tepat secara terus menerus terakumulasi dapat mengakibatkan merusak lahan pertanian. Pencemaran pestisida bukan hanya pada lingkungan pertanian, tetapi juga dapat membahayakan kehidupan hewan dan manusia. Residu pestisida terkontaminasi pada produk-produk pertanian dan ekosistem ikan perairan (Mittal *et al.*, 2014).

Tingkat keracunan pestisida petani akan berdampak buruk terhadap produktivitas pertanian di Kabupaten Bandung Barat. Keracunan pestisida berhubungan dengan status kesehatan petani. Jika petani sehat, maka teknik pengelolaan budidaya pertanian akan maksimal pada tingkat individu. Sedangkan, pada tingkat yang lebih luas seperti daerah akan memiliki produktivitas lebih baik. Salah satu komponen indeks pembangunan manusia adalah sektor kesehatan. Status kesehatan masyarakat tani yang rendah juga dapat menyebabkan membengkaknya anggaran kesehatan (Ostrea *et al.*, 2009).

Kondisi pertanian pada masa yang datang diarahkan pada bentuk agroindustri dengan tujuan produksi tinggi. Bentuknya akan lebih mengarah pada pola pertanian yang semakin satu jenis (monokultur). Pada kondisi monokultur, maka berbagai jenis hama dan penyakit yang semakin banyak dan resisten (Hueth dan Regev, 1974). Hal tersebut menjadi kendala terhadap peningkatan produktivitas berbagai komoditas pertanian. Kebijakan pembatasan penggunaan pestisida sintetik

yang mengarah pada teknologi tanpa limbah (*zero waste*) industri pertanian di masyarakat global. Sedangkan, tuntutan masyarakat global di berbagai belahan negara yaitu pembatasan berupa kriteria penggunaan pestisida sintetik terhadap produk pertanian terutama komoditas andalan ekspor.

Kegiatan intensifikasi sektor pertanian di Kabupaten Bandung Barat selain dapat meningkatkan produksi pertanian akan menghasilkan limbah dari kegiatan tersebut. Sejalan dengan laju pembangunan, terdapat peningkatan kegiatan berbagai sektor industri termasuk bidang pertanian. Hal tersebut dapat terjadi karena dibutuhkannya berbagai metode baru dan didukung oleh sarana yang baik. Saat ini yang diperlukan adalah bagaimana cara untuk meningkatkan produksi dan kualitas hasil pertanian. Selain itu juga dibutuhkan metode keseimbangan lingkungan sekitar pertanian supaya tidak terjadi kerusakan lingkungan. Selain itu perlu diketahui oleh petani bahwa pengaruh penggunaan pestisida yang baik dan aman bagi kesehatan serta lingkungan (Mittal *et al.*, 2014).

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. Berdasarkan sifat ketahanan pestisida pada lingkungan, maka pestisida dapat dikelompokkan menjadi dua yaitu resisten tidak mudah terurai di lingkungan, dan yang kurang resisten artinya mudah terurai di lingkungan (Whalon *et al.*, 2008). Pestisida yang resisten terhadap lingkungan dan meninggalkan residu yang terlalu lama dapat terakumulasi dalam jaringan melalui rantai makanan. Golongan

pestisida yang termasuk organochlorines merupakan jenis pestisida resisten seperti DDT, Cyclodienes, Endrin dan Hexachlorocyclohexane HCH (Jiang *et al.*, 2009). Pestisida yang kurang resisten mempunyai pengaruh sesaat saja dan cepat terdegradasi di lingkungan yaitu golongan organofosfat seperti Parathion, Disulfoton, Azodrin, Gophacide, Diazinon dan sebagainya (Rahayu *et al.*, 2009).

Pengaplikasian dan penyemprotan bahan kimia pertanian selalu berkaitan dengan masalah kerusakan lingkungan di Kabupaten Bandung Barat. Masalah pencemaran lingkungan tersebut terjadi sejak bahan kimia digunakan secara tidak tepat (Wilson dan Tisdell, 2001). Sebagian dari bahan kimia yang diaplikasikan pada lahan akan jatuh ke tanah dan terdekomposisi serta diuraikan oleh mikroorganisme. Sebagian lagi bahan kimia tersebut menguap, kemudian menyebar di atmosfer yang dimana akan menjadi uap, diuraikan sinar ultraviolet, diserap hujan serta jatuh ke tanah (Bidleman *et al.*, 1987). Bahan kimia pertanian terutama pestisida akan bergerak dari lahan pertanian menuju aliran anak sungai, rawa, danau dan laut. Selanjutnya, sebagian menguap atau tertinggal dan larut pada aliran permukaan. Pembuangan sisa limbah seperti botol dan bahan kimia pertanian yang berlebihan ke permukaan air dapat meningkatkan konsentrasi cemaran pestisida di aliran air. Pestisida akan selalu berhubungan dengan tingkat keracunan dan kualitas air (Wilson dan Tisdell, 2001). Berdasarkan uraian di atas, maka yang menjadi tujuan penelitian adalah untuk mempelajari hubungan pengetahuan, sikap dan tindakan petani dalam penggunaan pestisida.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Mei hingga Juli 2018 di Kabupaten Bandung Barat. Metode penelitian yang

digunakan adalah kuantitatif dengan desain penelitian menggunakan metode survei. Metode tersebut dihubungkan dengan pendekatan *Cross Sectional Study*. *Cross Sectional Study* merupakan studi pendekatan yang menggambarkan suatu keadaan sementara yang berjalan pada saat penelitian dilaksanakan serta memeriksa penyebab dari suatu gejala. Survei penelitian ini bersifat eksploratif. Metode survei tersebut digunakan untuk memperoleh fakta-fakta. Selain itu, metode ini mencari keterangan faktual dengan cara menggali aspek pengetahuan, sikap dan tindakan petani yang berkaitan dengan pestisida. Informasi diperoleh dengan teknik wawancara dengan bantuan kuesioner terstruktur. Metode dalam mendapatkan informasi lainnya juga dengan cara yaitu wawancara kepada informan yang dianggap mengetahui tentang tindakan petani pengguna pestisida daerah tersebut. Dalam menganalisis hubungan antar variabel satu dan lainnya digunakan analisis korelasi memakai perhitungan uji koefisien korelasi *Rank Spearman*.

Informasi penelitian yang diperoleh berupa data dasar petani. Informasi dasar tersebut seperti umur, status pendidikan, luasan lahan yang dimiliki dan status kepemilikan lahan petani. Informasi penelitian lainnya yang diperoleh terdiri dari aspek-aspek pengetahuan petani, sikap dan tindakan petani dilapangan berkaitan dengan pestisida. Pengambilan sampel dilakukan di empat kecamatan yaitu Padalarang, Sindangkerta, Cipeundeuy dan Gununghalu. Jumlah petani yang diwawancarai yaitu 120 orang dengan metode *purposive sampling* melalui penentuan responden diambil sebanyak 30 petani pada setiap kecamatan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari petani responden pada

Tabel 1 menunjukkan bahwa umur sebagian besar petani di Kabupaten Bandung Barat adalah 30-50 Tahun. Umur petani produktif yaitu di bawah 30 Tahun di Kabupaten Bandung Barat sangat rendah yaitu sebesar 13,33%. Ditinjau dari sudut luas lahan yang dimiliki petani sebagian besar di bawah 0,5 Ha yaitu 76,67%. Kepemilikan lahan pertanian petani di atas 1 Ha sangat sedikit yaitu 3,33%. selanjutnya, tingkat pendidikan formal petani sebagian besar adalah lulusan

Sekolah Dasar (SD) yaitu 40,83%, sedangkan petani yang memiliki tingkat pendidikan perguruan tinggi sangat rendah yaitu hanya sebesar 2,50%. Sudut pandang dari informasi kepemilikan lahan petani diperoleh bahwa sebagian besar petani di Kabupaten Bandung Barat sebagai pemilik penggarap lahan yaitu 85,85%. Jumlah petani sebagai penyewa penggarap lahan sangat sedikit yaitu 2,50%.

Tabel 1. Karakteristik Petani Responden di Kabupaten Bandung Barat

No	Variabel	Deskripsi	Jumlah Petani	Persentase (%)
1	Usia Petani	<30 Tahun	16	13,33
		30-50 Tahun	67	55,83
		>50 Tahun	37	30,83
2	Luas Lahan	<0,5 Ha	92	76,67
		0,5 – 1 Ha	24	20
		>1 Ha	4	3,33
3	Pendidikan	Tidak Menyelesaikan SD	6	5
		SD	49	40,83
		SLTP	38	31,67
		SMA	24	20
		Perguruan Tinggi	3	2,5
4	Kepemilikan Lahan	Pemilik Penggarap	103	85,83
		Penyewa Penggarap	3	2,5
		Penggarap bagi hasil	14	11,67

Informasi pada tingkat pengetahuan petani mengenai pestisida dapat dilihat pada Tabel 2. Responden petani di Kabupaten Bandung Barat menyatakan mereka tidak mengetahui bahwa pestisida dapat dicampur yaitu 74,17%. Selain itu, aspek pengetahuan petani mengenai bahan pestisida untuk serangga dengan jenis merek sama dapat digunakan untuk penyakit jamur sebagian besar tidak mengetahui yaitu 60%.

Selanjutnya, berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa sudut pandang petani bahwa pada saat aplikasi pestisida perlu menggunakan alat pelindung diri yang

diketahui yaitu sebesar 56,67%. Aspek pengetahuan petani tentang perlu dosis yang tepat dalam penggunaan pestisida bahwa cukup tinggi yaitu 74,17%. Selain itu, pemahaman petani tentang pestisida dapat mematikan musuh alami hama atau makhluk hidup berguna lainnya yaitu 85,83%. Pengetahuan petani tentang wadah bekas pestisida sebaiknya dikubur jauh dari sumur maupun sumber air diketahui sebesar 47,50%. Sebagian besar petani berpendapat bahwa pestisida merupakan bahan yang tidak membahayakan kesehatan karena sudah mendapat izin dari pemerintah yaitu 63,33%.

Tabel 2. Jumlah Petani Menurut Pengetahuan Mengenai Penggunaan Pestisida

No	Pertanyaan	Jawaban	Jumlah Petani	Persentase (%)
1	Semua pestisida dapat dicampur	Benar	26	21,67
		Salah	5	4,17
		Tidak Tahu	89	74,17
2	Pestisida untuk serangga dengan jenis merek sama dapat digunakan untuk penyakit jamur	Benar	13	10,83
		Salah	35	29,17
		Tidak Tahu	72	60,00
3	Untuk aplikasi pestisida perlu alat pelindung diri	Benar	68	56,67
		Salah	4	3,33
		Tidak Tahu	48	40,00
4	Perlu dosis yang tepat untuk penggunaan pestisida	Benar	89	74,17
		Salah	6	5,00
		Tidak Tahu	25	20,83
5	Pestisida dapat mematikan musuh alami hama atau mahluk hidup berguna lainnya	Benar	12	10,00
		Salah	5	4,17
		Tidak Tahu	103	85,83
6	Wadah bekas pestisida sebaiknya dikubur jauh dari sumur/sumber air	Benar	57	47,50
		Salah	7	5,83
		Tidak Tahu	56	46,67
7	Pestisida merupakan bahan yang tidak membahayakan kesehatan karena sudah mendapat izin dari pemerintah	Benar	76	63,33
		Salah	12	10,00
		Tidak Tahu	32	26,67

Tabel 3. Jumlah Petani Menurut Sikap Mengenai Penggunaan Pestisida

No	Pertanyaan	Jawaban	Jumlah Petani	Persentase (%)
1	Pestisida mahal lebih baik mutunya	Setuju	64	53,33
		Ragu-ragu	38	31,67
		Tidak Setuju	18	15,00
2	Petani lain menyemprot menunjukkan kita juga harus ikut menyemprot pestisida	Setuju	46	38,33
		Ragu-ragu	27	22,50
		Tidak Setuju	47	39,17
3	Sebaiknya membaca label dulu sebelum melakukan aplikasi pestisida	Setuju	28	23,33
		Ragu-ragu	25	20,83
		Tidak Setuju	67	55,83
4	Sebaiknya perlu masker dan sarung tangan ketika melakukan penyemprotan	Setuju	48	40,00
		Ragu-ragu	51	42,50
		Tidak Setuju	21	17,50
5	Penyemprotan pestisida lebih baik di pagi hari	Setuju	26	21,67
		Ragu-ragu	54	45,00
		Tidak Setuju	40	33,33

Sikap petani mengenai penggunaan pestisida dapat dilihat pada Tabel 3. Sebagian besar petani menyatakan sikap setuju bahwa jika menggunakan pestisida mahal maka lebih baik mutunya yaitu 53,33%. Selain itu, petani menyatakan sikap setuju dan tidak setuju secara berurutan jika petani lain melakukan aplikasi pestisida maka juga harus ikut menyemprot pestisida yaitu 38,33% dan

39,17%. Secara umum sikap petani tidak membaca label dulu sebelum melakukan aplikasi pestisida yaitu 55,83%. Petani menyatakan sikap ragu ragu bahwa sebaiknya perlu penutup hidung dan sarung tangan ketika melakukan penyemprotan diketahui sebesar 40,00%. Sebagian besar sikap petani ragu-ragu bahwa jika melakukan penyemprotan

pestisida lebih baik di pagi hari yaitu 21,67%.

Tindakan petani mengenai penggunaan pestisida disajikan pada Tabel 4. Responden yang menyatakan bahwa selalu memakai penggunaan pakaian lengan panjang dan celana panjang sebesar 38,33%. Petani berpendapat bahwa pernah menggunakan sarung tangan saat aplikasi pestisida dapat diketahui sebesar 57,70%. Petani jarang menggunakan topi pada saat perlakuan pestisida diketahui sebesar 30,83%. Selain itu, petani berpendapat bahwa pernah menggunakan penutup mulut yang digunakan petani yaitu 56,67%. Tindakan petani mengenai aktivitas makan/

minum/merokok saat aplikasi pestisida digunakan petani yaitu 9,17%. petani menyimpan pestisida di gudang khusus yaitu 55,83%.

Sebagian besar petani melakukan tindakan jika terjadi keracunan akibat pestisida akan membawa ke dokter puskesmas yaitu 48,33%. Umumnya jumlah jenis merek pestisida digunakan oleh petani sekitar 3–5 merek yaitu 56,67%. Selain itu, frekuensi rata-rata penggunaan pestisida dalam seminggu yang digunakan petani sebesar 46,67%. Sebagian besar petani melakukan pencampuran pestisida yang digunakan lebih dari 3 jenis yaitu 42,50%.

Tabel 4. Jumlah Petani Menurut Tindakan Mengenai Penggunaan Pestisida

No	Pertanyaan	Jawaban	Jumlah Petani	Persentase (%)
1	Penggunaan pakaian lengan panjang dan celana panjang	Selalu	46	38.33
		Jarang	38	31.67
		Pernah	34	28.33
		Tidak Pernah	2	1.67
2	Penggunaan sarung tangan	Selalu	3	2.50
		Jarang	41	34.17
		Pernah	69	57.50
		Tidak Pernah	7	5.83
3	Penggunaan topi	Selalu	37	30.83
		Jarang	44	36.67
		Pernah	36	30.00
		Tidak Pernah	3	2.50
4	Penggunaan masker/ penutup mulut	Selalu	2	1.67
		Jarang	32	26.67
		Pernah	68	56.67
		Tidak Pernah	17	14.17
5	Makan/ minum/ merokok saat aplikasi	Selalu	11	9.17
		Jarang	66	55.00
		Pernah	38	31.67
		Tidak Pernah	5	4.17
6	Tempat penyimpanan pestisida	Dapur	3	2.50
		Gudang Khusus	67	55.83
		Ruang Keluarga/ Tamu	2	1.67
		Tempat Lain	48	40.00
7	Kaleng bungkus pestisida bekas dibuang dengan cara	Dikubur dalam tanah jauh dari sumur	5	4.17
		Dibuang ke sawah	19	15.83
		Dibuang ke selokan	10	8.33
		Dengan cara lain	86	71.67

No	Pertanyaan	Jawaban	Jumlah Petani	Persentase (%)
8	Tindakan kalau ada keracunan pestisida	Ke Dokter/ Puskesmas	58	48.33
		Ke Mantri/ Bidan	35	29.17
		Minum air kelapa	14	11.67
		Tindakan lain	13	10.83
9	Jumlah jenis merek pestisida digunakan	< 3 merek	3	2.50
		3–5 merek	68	56.67
		> 5 merek	49	40.83
10	Frekuensi rata penggunaan pestisida dalam seminggu	< 1 kali	34	28.33
		1-3 kali	30	25.00
		> 3 kali	56	46.67
11	Pencampuran pestisida	Tidak di Campur	26	21.67
		Di Campur 2-3	43	35.83
		Di Campur > 3	51	42.50

Tabel 5. Hasil Uji *Rank Spearman* Hubungan Pengetahuan, Sikap dan Tindakan

Correlations Spearman's rho		Pengetahuan	Sikap
Pengetahuan	<i>Correlation Coefficient</i>	1	0,846**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.	0
	N	120	120
Sikap	<i>Correlation Coefficient</i>	0,846**	1
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0	.
	N	120	120
Correlations Spearman's rho		Pengetahuan	Tindakan
Pengetahuan	<i>Correlation Coefficient</i>	1	0,885**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.	0
	N	120	120
Tindakan	<i>Correlation Coefficient</i>	0,885**	1
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0	.
	N	120	120
Correlations Spearman's rho		Sikap	Tindakan
Sikap	<i>Correlation Coefficient</i>	1	0,811**
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	.	0
	N	120	120
Tindakan	<i>Correlation Coefficient</i>	0,811**	1
	<i>Sig. (2-tailed)</i>	0	.
	N	120	120

Keterangan:

N = Jumlah Data

** = *Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).*

Hasil penelitian disajikan dalam bentuk distribusi tabel dan hasil perhitungan statistik. Kemudian, hubungan pengetahuan, sikap dan tindakan petani secara rinci disajikan pada Tabel 6.

Tabel 6. Interpretasi koefisien korelasi *Rank Spearman*

Nilai Korelasi	Interpretasi
0,000 - 0,199	Sangat lemah
0,200 – 0,399	Lemah
0,400 – 0,599	Cukup Kuat
0,600 – 0,799	Kuat
0,800 – 1,000	Sangat kuat

Hubungan Pengetahuan dengan Sikap Petani

Pengujian korelasi (*correlation coefficient*) dengan Rank Spearman menyatakan bahwa hubungan antara variabel tingkat pengetahuan dengan variabel sikap petani berkorelasi positif. Korelasi tersebut memiliki hubungan yang sangat kuat yaitu dengan nilai sebesar 0,846. Pengetahuan petani terhadap penggunaan pestisida saat aplikasi pada

lingkungan mempunyai hubungan yang sangat kuat. Hubungan pengetahuan dan sikap petani yang benar terhadap metode aplikasi dan penanganan pestisida tersebut saling berkaitan. Pengetahuan yang dimiliki oleh petani memiliki kecenderungan dalam mempengaruhi sikapnya. Hal tersebut khususnya pada saat aplikasi pestisida yang telah digunakan dan diketahui oleh petani lainnya.

Perubahan pada pengetahuan antar petani diikuti oleh perubahan pada sikapnya. Selain itu, motif yang dapat menguatkan sikap dan mempengaruhi pola pikir terhadap metode penanganan pestisida. Motivasi antar petani juga dapat mempengaruhi kegiatan dan pandangan terhadap penanganan pestisida. Hal tersebut berdampak pada pengetahuan dan pembentukan sikap yang mempengaruhi motivasi pendirian sikap petani. Petani yang memiliki pengetahuan yang tinggi lebih cenderung berpikir lebih rasional serta memiliki pandangan yang jauh ke depan. Berpikir rasional dan pandangan jauh ke depan tersebut mempengaruhi dalam keputusan dengan resiko kecil.

Sikap antar petani dapat saling mempengaruhi satu dengan lainnya. Seseorang dapat didorong suatu motif tujuan dalam melakukan suatu keputusan. Tindakan tersebut dipengaruhi dengan nilai dan norma yang berlaku di tengah masyarakat petani. Nilai dan norma sangat berpengaruh terhadap sikap petani. Nilai dan norma memiliki pengaruh terhadap pertimbangan keputusan seseorang tentang apa yang baik, sesuai dan benar di masyarakat. Pola pikir petani akan selalu berinteraksi satu dengan lainnya. Keputusan dan tindakan seseorang akan selalu dipengaruhi apa yang dilihat dan dilakukan oleh orang lain.

Hubungan Pengetahuan dengan Tindakan Petani

Hubungan antara tingkat pengetahuan dengan tindakan petani terhadap penggunaan pestisida menunjukkan bahwa memiliki korelasi positif nilai sebesar 0,855 yang berarti keduanya memiliki hubungan sangat kuat (Tabel 7). Korelasi pengetahuan petani terhadap penggunaan aplikasi pestisida dilapangan berkaitan dengan tindakan. Hubungan pengetahuan dan tindakan petani yang baik dan benar dengan metode cara penanganan terhadap pestisida di lapangan.

Pengetahuan yang dimiliki oleh petani mempunyai kecenderungan dalam mempengaruhi perilaku tindakannya. Hal tersebut ketika pada saat aplikasi pestisida yang telah digunakan dan diketahui oleh petani. Pengetahuan yang dimiliki petani akan memiliki kecenderungan mempengaruhi perilaku tindakannya. Pengaruh tersebut dapat berupa keterampilan, teknologi yang digunakan, cara aplikasi yang sesuai anjuran serta metode yang menunjang sistem pertanian. Hal tersebut berkaitan bahwa semakin tinggi tingkat pengetahuan seseorang mengenai penggunaan pestisida, maka akan semakin benar cara perilaku dalam penggunaan pestisida di lingkungan.

Secara umum responden petani tentang penanganan pestisida sesuai anjuran cukup rendah, walaupun terdapat beberapa responden menggunakan pestisida dengan baik dan benar. Kemampuan dan pengetahuan yang tinggi tentang penggunaan pestisida, metode dan cara yang digunakan, serta efek terhadap pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman tersebut akan mempengaruhi tindakan dan perilaku petani. Pandangan tersebut akan memperkecil resiko yang akan terjadi akibat penggunaan pestisida. Hal tersebut dijelaskan bahwa adanya

pengaruh dan hubungan antara pengetahuan dengan tindakan petani. Tindakan petani tersebut dapat berupa perilaku dan kebiasaan yang dilakukan dan menjadi kebiasaan setiap saat. Semakin rendahnya tingkat pengetahuan mengenai pestisida akan cenderung mempunyai sikap yang tidak benar terhadap aturan penggunaan pestisida.

Hubungan Sikap dengan Tindakan Petani

Pengujian korelasi (*correlation coefficient*) dengan Rank Spearman pada Tabel 7 menyatakan bahwa hubungan antara variabel sikap dengan tindakan petani berkorelasi positif. Korelasi tersebut memiliki hubungan sangat kuat yaitu dengan nilai sebesar 0,811. Sikap dengan tindakan petani terhadap penggunaan pestisida tersebut saat aplikasi pada lingkungan mempunyai hubungan yang sangat kuat. Perubahan pada sikap antar petani akan diikuti oleh perubahan pada perilaku tindakannya. Motivasi antar petani juga dapat mempengaruhi teknik dan perilaku dalam penggunaan pestisida. Hal tersebut berdampak pada sikap dan tindakan yang mempengaruhi motivasi pendirian perilaku petani. Petani yang memiliki sikap yang baik lebih cenderung melakukan perilaku yang rasional.

Sikap petani biasanya tidak selalu konsisten dengan tindakannya. Petani selalu melakukan apa yang menurut pemahamannya dianggap benar. Perubahan sikap dalam petani dapat diketahui melalui pemahaman persepsi tentang penggunaan pestisida. Persepsi merupakan suatu pengalaman yang dirasakan melalui alat indera. Selain itu, motivasi juga dapat dikaitkan dengan dorongan dalam mencapai tujuan. Tujuan tersebut diimplementasikan dalam bentuk perilaku tindakan petani saat aplikasi pestisida. Perilaku tindakan yang tidak

sesuai anjuran dapat berdampak negatif terhadap diri sendiri maupun lingkungan. Dampak negatif tersebut dapat terjadi jika petani tidak berperilaku sesuai dengan anjuran yang direkomendasikan dalam petunjuk penggunaan pestisida. Solusi yang dilakukan adalah mengubah sikap dan tindakan yang keliru melalui model sistem pertanian berkelanjutan.

KESIMPULAN

Petani di Kabupaten Bandung Barat memiliki tingkat pengetahuan, sikap dan tindakan tentang penggunaan pestisida yang relatif rendah. Pengetahuan yang dimiliki oleh petani memiliki kecenderungan dalam mempengaruhi sikapnya. Selain itu, nilai sikap petani biasanya tidak selalu konsisten sesuai dengan tindakannya. Semakin rendahnya tingkat pengetahuan mengenai pestisida cenderung menghasilkan sikap yang tidak benar terhadap aturan penggunaan pestisida. Perilaku terhadap pestisida yang tidak sesuai anjuran akan berdampak negatif terhadap diri sendiri maupun lingkungan.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih disampaikan kepada Dinas Pertanian dan Ketahanan Pangan Kabupaten Bandung Barat, STPP Bogor, Tim UPSUS Mahasiswa/Alumni UNPAD, Seluruh Kelompok Tani Bandung Barat dan pihak yang membantu dalam melaksanakan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Adriyani R. 2006. Usaha Pengendalian Pencemaran Lingkungan Akibat Penggunaan Pestisida Pertanian. *J. Kesehatan Lingkungan*. Vol 3(1): 95-106.
- Bidleman TF, Wideqvist U, Jansson B, Söderlund R. 1987. Organochlorine Pesticides and Polychlorinated Biphenyls in The Atmosphere of Southern Sweden. *Atmospheric Environment* (1967). Vol 21(3): 641-654.

- Djojosumarto P. 2008. Panduan Lengkap Pestisida & Aplikasinya. Jakarta: Agromedia.
- Fadilah Z. 2013. *Efek Neurobehavioral Dan Faktor Determinannya pada Petani Penyemprot Tanaman Sayur dengan Pestisida Di Desa Perbawati Kabupaten Sukabumi Tahun 2013*. J. Kesehatan Lingkungan Indonesia [Skripsi]. Fakultas Kedokteran dan Kesehatan Masyarakat, UIN Syarif Hidayatullah: Jakarta.
- Hidayat F, Khamidi T, Wiyono S. 2010. Pengetahuan, Sikap dan Tindakan Petani Di Kabupaten Tegal dalam Penggunaan Pestisida dan Kaitannya dengan Tingkat Keracunan Terhadap Pestisida. *J. Bumi Lestari*. Vol 10(1): 1-12.
- Hueth D, Regev U. 1974. Optimal Agricultural Pest Management with Increasing Pest Resistance. *American Journal of Agricultural Economics*. Vol 56(3): 543-552.
- Jiang YF, Wang XT, Jia Y, Wang F, Wu MH, Sheng GY, Fu JM. 2009. Occurrence, Distribution and Possible Sources of Organochlorine Pesticides in Agricultural Soil of Shanghai, China. *Journal of Hazardous Materials*. Vol 170(2-3): 989-997.
- Kardinan A. 2011. Penggunaan Pestisida Nabati Sebagai Kearifan Lokal dalam Pengendalian Hama Tanaman menuju Sistem Pertanian Organik. *J. Pengembangan Inovasi Pertanian*. 4(4): 262-278.
- Las I, Subagyo K, Setiyanto AP. 2006. Isu dan Pengelolaan Lingkungan dalam Revitalisasi Pertanian. *J. Litbang Pertanian*. Vol 25(3): 106-114.
- Mittal S, Kaur G, Vishwakarma GS. 2014. Effects of Environmental Pesticides on the Health of Rural Communities in The Malwa Region of Punjab, India: a Review. *Human and Ecological Risk Assessment: An International Journal*. Vol 20(2): 366-387.
- Ostrea Jr EM, Bielawski DM, Jr Posecion NC, Corron M, Villanueva-Uy E, Bernardo RC, Jin Y, Janisse JJ, Ager JW. 2009. Combined Analysis of Prenatal (Maternal Hair and Blood) and Neonatal (Infant Hair, Cord Blood and Meconium) Matrices to Detect Fetal Exposure to Environmental Pesticides. *Journal of Environmental research*. Vol 109 (1): 116-122.
- Pramono, U. 2010. *Prarancangan Pabrik Diklorobutan dari Tetrahidrofuran dan Asam Klorida Kapasitas 36.500 Ton Per Tahun* [Thesis]. Universitas Muhammadiyah Surakarta: Surakarta.
- Prijanto TB, Nurjazuli N, Sulistiyani S. 2009. Analisis Faktor Risiko Keracunan Pestisida Organofosfat pada Keluarga Petani Hortikultura di Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang. *J. Kesehatan Lingkungan Indonesia*. Vol 8(2): 76-81.
- Rahayu SW, Hartanti D, Mulyono A. 2009. Analisis Residu Pestisida Organoklorin pada Rimpang Kunyit (*Curcuma domestica*) Secara M Spektrofotometri Ultraviolet Visibel. *Pharmacy: J. Farmasi Indonesia. Pharmaceutical Journal of Indonesia*. Vol 6(01): 69-75.
- Stenersen J. 2004. *Chemical Pesticides Mode of Action and Toxicology*. CRC Press. Boca Raton Florida: United States.
- Wahyuni S. 2010. *Perilaku Petani Bawang Merah dalam Penggunaan dan Penanganan Pestisida serta Dampaknya terhadap Lingkungan (Studi Kasus di Desa Kemukten, Kecamatan Kersana, Kabupaten Brebes)* [Tesis]. Magister Ilmu Lingkungan, Universitas Diponegoro: Semarang.
- Whalon ME, Mota-Sanchez D, Hollingworth RM. 2008. *Global Pesticide Resistance in Arthropods*. Centre Agric Biosci Intl. OxfordUniversity Press. Oxford: United Kingdom (UK).
- Wilson C, Tisdell C. 2001. Why Farmers Continue to Use Pesticides Despite Environmental, Health and Sustainability Costs. *Journal of Ecological economics*. Vol 39(3): 449-462.
- Yuantari M. 2009. *Studi Ekonomi Lingkungan Penggunaan Pestisida dan Dampaknya pada Kesehatan Petani di Area Pertanian Hortikultura Desa Sumber Rejo Kec. Ngablak Kab. Magelang Jawa Tengah* [Tesis]. Magister Kesehatan Lingkungan, Universitas Diponegoro: Semarang.