

PENGGUNAAN PESTISIDA BERHUBUNGAN DENGAN IRITASI KULIT PADA PETANI PADI

Vilar Mawa Miana, Cahyo Suraji*

Program Studi Ilmu Kesehatan Masyarakat, Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Kendal, Jln Laut 31A Kendal, Jawa Tengah, Indonesia 51311

*cah115.aji@gmail.com

ABSTRAK

Penggunaan pestisida yang tidak sesuai dapat menimbulkan dampak bagi kesehatan petani. Akibat penggunaan pestisida tidak sesuai anjuran yaitu iritasi kulit. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan penggunaan pestisida dengan iritasi kulit petani padi di Desa Dempelrejo Kecamatan Ngampel Kabupaten Kendal. Penelitian ini menggunakan jenis kuantitatif dengan metode *cross sectional*. Populasi petani berjumlah 465 sampel penelitian sebanyak 76 responden dengan menggunakan *purposive sampling*. Teknik pengambilan data menggunakan alat ukur kuesioner dengan metode wawancara dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan karakteristik responden berdasarkan umur (50 tahun), berjenis kelamin laki-laki, berpendidikan SMA, lama menggunakan pestisida 30 tahun. Perilaku penggunaan pestisida kurang baik. Sebagian responden pernah mengalami iritasi kulit, keluhan terbanyak yang dirasakan yaitu gatal dan panas, dan sebagian besar terjadi di punggung. Ada hubungan yang signifikan antara penggunaan pestisida dengan iritasi kulit pada petani padi dengan *value* 0,003.

Kata kunci : pestisida, iritasi kulit

USE OF PESTICIDES IS RELATED TO SKIN IRRITATION ON RICE FARMERS

ABSTRACT

The use of non-recommended pesticides can have an impact on health for farmers. The behavior of pesticides that are not recommended are skin irritation. The purpose of this study was to determine the relationship between the use of pesticides with skin irritation of rice farmers in Dempelrejo Village, Ngampel District, Kendal Regency. This study used a quantitative type with cross sectional method. The population of farmers in Dempelrejo village, Ngampel District, Kendal Regency is 465. The research sample used was 76. Data collection techniques used questionnaire measuring tools with interview and observation methods. The results showed that the characteristics of respondents based on age were mostly respondents aged 50 years, male sex, high school educated. Some respondents had experienced skin irritation, the most complaints felt by respondents were itching and heat, and most occurred on the back. There is a significant relationship between the use of pesticides with skin irritation on rice farmers with a value of 0.003.

Keywords: pesticides, skin irritation

PENDAHULUAN

Pestisida merupakan substansi sintetik yang digunakan untuk mengendalikan berbagai hama. Pada awalnya, manusia menggunakan pestisida nabati dalam pembasmian hama namun sejak ditemukannya dikloro difenil trikloro (DDT) tahun 1939 yang telah memberikan hasil yang cepat dan efektif sehingga meningkatkan kepercayaan para petani terhadap pestisida sintetik yang akhirnya menimbulkan ketergantungan serta memberikan efek negatif terhadap kesehatan konsumen dan kerusakan lingkungan karena dapat mengakibatkan akumulasi bahan-bahan yang berbahaya di alam dan pada akhirnya

akan berdampak pada organisme non target (Astuti, 2016).

Peran pestisida untuk meningkatkan kualitas dan produksi komoditas pertanian di berbagai negara masih dominan. Cooper dan Dobson (2007) menyatakan bahwa penggunaan pestisida yang bijaksana banyak menguntungkan manusia, seperti meningkatkan produksi tanaman dan ternak karena menurunnya gangguan hama dan penyakit pada tanaman (OPT), terjaminnya kesinambungan pasokan makanan dan pakan karena hasil panen meningkat, serta meningkatkan kesehatan, kualitas dan harapan

hidup manusia akibat tersedianya bahan makanan bermutu dan perbaikan lingkungan. Namun, harus diakui bahwa dampak negatif penggunaan pestisida yang tidak bijaksana terhadap kesehatan dan lingkungan sudah banyak dipublikasi sehingga berbagai upaya untuk meminimalkan dampak negatifnya perlu dilakukan (Supriadi, 2013, hal. 1-2).

Petani Indonesia terutama yang berada di pedesaan masih banyak yang mengabaikan penggunaan pestisida sesuai anjuran, hanya 10 dari 1.000 petani yang menerapkan pola penggunaan pestisida sesuai anjuran (AIPTI). Penggunaan pestisida yang tidak sesuai dengan anjuran dapat menimbulkan paparan dalam tubuh seseorang. Menurut Djojosumarto dikutip oleh Dwi Puspitarani Paparan pestisida yang masuk ke dalam tubuh petani dapat menimbulkan tanda dan gejala yang dapat dirasakan oleh petani dan dapat diamati oleh orang lain namun, petani menganggap enteng gejala yang ditimbulkan. Keracunan pestisida yang sering tidak terasa mendorong petani untuk tetap menggunakan pestisida dengan caranya mereka karena tidak merasa terganggu. Menurut Quijano dan Sarojeni salah satu gejala keracunan pestisida yang muncul akibat perilaku penggunaan pestisida yang tidak sesuai anjuran yaitu iritasi kulit. Tanda terjadinya iritasi kulit terhadap penggunaan pestisida yang tidak sesuai anjuran diantaranya yaitu ruam kemerahan, gatal yang dapat terasa parah, kulit kering, pembengkakan, kulit kering atau bersisik, kulit lecet atau melepuh, kulit menebal, pecah-pecah, dan terasa sakit saat disentuh atau terasa nyeri.

Iritasi kulit merupakan cedera kulit secara reversibel, akibat adanya paparan secara dermal suatu zat iritan, yang dapat menimbulkan gangguan pada kulit. Gejala yang muncul akibat iritasi kulit berupa rasa panas, bercak – bercak kemerahan, muncul ruam, kulit kering, bersisik dan peradangan (*Skin Allergy*, 2014). Iritasi Kulit dapat di sebabkan oleh berbagai faktor, seperti karena suhu ekstrim panas maupun dingin, paparan deterjen/sabun, produk pembersih rumah tangga. Selain itu, iritasi kulit juga dapat disebabkan oleh basis/vehikulum maupun bahan/zat kimia yang terkandung dalam produk sediaan topikal seperti repelen (Phillips, 2013).

METODE

Jenis kuantitatif dengan metode *cross sectional* (potong lintang). Populasi dalam penelitian ini seluruh petani padi yang menggunakan pestisida yang tinggal di Desa Dempelrejo Kecamatan Ngampel Kabupaten Kendal berjumlah 465 responden. Sampel penelitian sebagian petani padi yang menggunakan pestisida di Desa Dempelrejo Kecamatan Ngampel Kabupaten Kendal sebanyak 76 orang. Penelitian ini menggunakan *purposive sampling*. Alat penelitian ini menggunakan kuesioner dengan metode wawancara dan observasi perilaku penggunaan pestisida oleh petani padi dan kuesioner iritasi kulit. Analisis data menggunakan univariat dan bivariat dengan uji chi square.

HASIL

Hasil penelitian sebagai berikut:

Tabel 1
Karakteristik responden (n=76)

Karakteristik	Frekuensi	Presentase (%)
Usia		
50	44	57,9
>50	32	42,1
Jenis kelamin		
Laki-laki	67	88,2
Perempuan	9	11,8
Pendidikan		
SD	7	9,2
SMP	20	26,3
SMA	49	64,5
Lama menggunakan pestisida		
30	70	92,1
>30	6	7,9

Tabel 1 diatas terlihat bahwa sebagian besar responden di Desa Dempelrejo Kecamatan Ngampel berumur 50 tahun, berjenis kelamin laki-laki, berpendidikan SMA, lama menggunakan peptisida ≤ 30 tahun.

Tabel 2.
 Perilaku petani padi dalam menggunakan pestisida (n=76)

Perilaku Petani Padi	f	%
Kurang Baik	66	86,8
Baik	10	13,2

Tabel 2 terlihat bahwa sebagian besar responden di Desa Dempelrejo Kecamatan Ngampel sebagian besar perilaku kurang baik

Tabel 3.
 Penggunaan pestisida (n=76)

Penggunaan Pestisida	Frekuensi	Presentase (%)
Tidak Sesuai	25	32,9
Sesuai	51	67,1

Tabel 3 terlihat bahwa sebagian besar responden di Desa Dempelrejo Kecamatan Ngampel dengan penggunaan pestisida sesuai.

Tabel 4.
 Kejadian iritasi kulit petani padi (n=76).

Iritasi Kulit	Frekuensi	Presentase (%)
Tidak Pernah Mengalami	19	25,0
Pernah Mengalami	57	75,0

Tabel 4 menunjukkan bahwa sebagian responden di Desa Dempelrejo Kecamatan Ngampel pernah mengalami iritasi kulit.

Tabel 5.
 Jawaban responden berdasarkan pertanyaan iritasi kulit petani padi (n=76).

Keluhan	Ya		Tidak	
	f	%	f	%
Gatal	76	100,0	0	0,0
Panas	76	100,0	0	0,0
Kemerahan	52	68,4	24	31,6
Bengkak	5	6,6	71	93,4
Kulit kering dan Pecah-pecah	18	23,7	58	76,3

Tabel 5 menunjukkan bahwa keluhan terbanyak yang dirasakan responden di Desa Dempelrejo Kecamatan Ngampel yaitu gatal dan panas.

Tabel 6.
 Jawaban responden berdasarkan pertanyaan lokasi terjadinya iritasi kulit petani padi (n=76).

Lokasi Pernah Terjadi Iritasi	Ya		Tidak	
	F	%	f	%
Kepala	0	0,0	76	100,0
Punggung	48	63,2	28	36,8
Leher	28	36,8	48	63,2
Kaki	23	30,3	53	69,7
Tangan	27	35,5	49	64,5

Tabel 6 menunjukkan bahwa responden di Desa Dempelrejo Kecamatan Ngampel pernah mengalami iritasi kulit sebagian besar terjadi di punggung.

Tabel 7.
 Hubungan penggunaan pestisida dengan iritasi kulit pada petani padi (n=76)

Penggunaan pestisida	Iritasi Kulit				Total		P Value
	Pernah		Tidak pernah		f	%	
	f	%	f	%			
Tidak sesuai	24	96,0	1	4,0	25	100,0	0,003
Sesuai	33	64,7	18	35,3	51	100,0	

Tabel 7 menunjukkan bahwa dari 25 (100,0%) responden yang tidak sesuai dalam penggunaan pestisida sebagian besar pernah mengalami iritasi kulit. Hasil uji memenuhi syarat *chi square* diperoleh nilai *value* 0,003 lebih kecil dari pada taraf signifikan 0,05 atau 5% maka H_0 diterima, sehingga terbukti ada hubungan yang signifikan antara perilaku penggunaan pestisida dengan iritasi kulit pada petani padi di Desa Dempelrejo Kecamatan Ngampel Kabupaten Kendal.

PEMBAHASAN

Perilaku Penggunaan Pestisida

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perilaku penggunaan pestisida kurang baik sebanyak 66 responden (86,8%) dan perilaku penggunaan pestisida baik sebanyak 10 responden (13,2%). Hal ini menunjukkan bahwa petani saat menggunakan pestisida masih belum sesuai dengan prosedur penggunaan pestisida, seperti sebanyak (98,7%) petani tidak memastikan alat dalam keadaan baik (tidak bocor), petani tidak memeriksa selang semprot diperiksa agar tidak tersumbat baik sebagian/seluruhnya, sebanyak (98,7%) petani tidak membuang wadah bekas pestisida dan air cucuannya secara aman dan membuang ke saluran pengairan, kolam dan sumber air, sebanyak (97,4%) petani tidak menggunakan sarung tangan, sebanyak (97,4%) petani menyemprot pestisida melawan arah angin, serta sebanyak (97,4%) petani mengusap bagian tubuh dengan tangan sewaktu melakukan penyemprotan. Perilaku petani yang tidak baik tersebut dapat disebabkan karena ketidaktahuan petani tentang prosedur penggunaan pestisida.

Sesuai dengan teori Cooper dan Dobson (2007) menyatakan bahwa penggunaan pestisida yang bijaksana banyak menguntungkan manusia, seperti meningkatkan produksi tanaman dan ternak karena menurunnya gangguan hama dan penyakit pada tanaman (OPT), terjaminnya kesinambungan pasokan makanan dan pakan karena hasil panen meningkat, serta meningkatkan kesehatan, kualitas dan harapan

hidup manusia akibat tersedianya bahan makanan bermutu dan perbaikan lingkungan. Namun, harus diakui bahwa dampak negatif penggunaan pestisida yang tidak bijaksana terhadap kesehatan dan lingkungan sudah banyak dipublikasi sehingga berbagai upaya untuk meminimalkan dampak negatifnya perlu dilakukan (Supriadi, 2013, hal. 1-2).

Petani Indonesia terutama yang berada di pedesaan masih banyak yang mengabaikan penggunaan pestisida sesuai anjuran, hanya 10 dari 1.000 petani yang menerapkan pola penggunaan pestisida sesuai anjuran (AIPTI). Penggunaan pestisida yang tidak sesuai dengan anjuran dapat menimbulkan paparan dalam tubuh seseorang (Puspitarani, 2016).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar penggunaan pestisida sesuai sebanyak 51 responden (67,1%) tidak sesuai sebanyak 25 responden (32,9%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani dalam penggunaan pestisida belum sesuai dengan prosedur penggunaan pestisida seperti dalam penyimpanan, pencampuran, penyemprotan dan pembuangan limbah. Hal ini terlihat dari pernyataan petani yang menyatakan tempat penyimpanan tidak mempunyai ventilasi yang baik sebanyak 54 responden (71,1%), tidak memperhatikan petunjuk pada label ketika ingin dicampurkan bahan lain dan tidak memakai alat perlindungan diri yang sesuai. Responden juga menyatakan bahwa tiap terjadi kontaminasi tidak segera dicuci sebanyak 71 responden (93,4%). Petani menyatakan tidak mengetahui jika menyemprot jangan melawan arah angin sebanyak 44 responden (57,9%) dan petani juga menyatakan tidak membuang air cucian secara aman, membuang ke saluran pengairan, kolam dan sumber air sebanyak 44 responden (57,9%).

Penggunaan pestisida yang tidak aman, tidak sesuai anjuran dapat menimbulkan paparan dalam tubuh seseorang. Salah satu gejala keracunan pestisida yang muncul akibat perilaku penggunaan pestisida yang tidak sesuai anjuran yaitu iritasi kulit. Hasil

penelitian didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Puspitarani (2016) yang menyatakan bahwa tindakan petani buruk dalam penggunaan pestisida sebanyak 53 (65,4%). Penelitian yang dilakukan oleh Minaka (2016) menyatakan bahwa sebagian besar praktik penggunaan pestisida petani sangat buruk.

Tingkat Iritasi Kulit

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian responden pernah mengalami iritasi kulit yaitu sebanyak 57 responden (75,0%), keluhan terbanyak yang dirasakan responden yaitu gatal dan panas sebanyak 76 responden (100,0%), dan sebagian besar terjadi di punggung sebanyak 48 responden (63,2%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar petani Desa Dempelrejo Kecamatan Ngampel Kabupaten Kendal mengalami iritasi kulit.

Sesuai dengan teori menurut Sudarmo (2011) yang menyatakan bahwa sebanyak 60,9% petani dijumpai mengalami sekurang-kurangnya dua keluhan kesehatan spesifik akibat penggunaan pestisida. Salah satu gejala keracunan pestisida menurut Quijano dan Sarojeni yang muncul akibat perilaku penggunaan pestisida yang tidak sesuai anjuran yaitu iritasi kulit. Tanda terjadinya iritasi kulit terhadap penggunaan pestisida yang tidak sesuai anjuran diantaranya yaitu ruam kemerahan, gatal yang dapat terasa parah, kulit kering, pembengkakan, kulit kering atau bersisik, kulit lecet atau melepuh, kulit menebal, pecah-pecah, dan terasa sakit saat disentuh atau terasa nyeri. Iritasi kulit merupakan cedera kulit secara reversibel, akibat adanya paparan secara dermal suatu zat iritan, yang dapat menimbulkan gangguan pada kulit. Gejala yang muncul akibat iritasi kulit berupa rasa panas, bercak – bercak kemerahan, muncul ruam, kulit kering, bersisik dan peradangan (*Skin Allergy*, 2014).

Iritasi Kulit dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti karena suhu ekstrim panas maupun dingin, paparan deterjen/sabun, produk pembersih rumah tangga. Selain itu, iritasi kulit juga dapat disebabkan oleh basis/vehikulum maupun bahan/zat kimia yang terkandung dalam produk sediaan topikal seperti repelen (Phillips, 2013). Pestisida masuk ke dalam tubuh manusia dengan cara sedikit demi sedikit dan mengakibatkan keracunan kronis. Bisa pula berakibat racun akut bila jumlah pestisida yang masuk ke

tubuh manusia dalam jumlah yang cukup (Wudianto R, 2010).

Iritasi kulit yang terjadi pada petani di Desa Dempelrejo Kecamatan Ngampel Kabupaten Kendal sebagian besar ditandai gejala gatal dan panas sebanyak 76 responden (100,0%). Sesuai dengan teori bahwa tanda terjadinya iritasi kulit yaitu gatal dan gejala yang muncul akibat iritasi kulit berupa rasa panas (*Skin Allergy*, 2014). Sebagian besar iritasi kulit terjadi di punggung sebanyak 48 responden (63,2%). Sesuai dengan teori menurut Quijano dan Sarojeni dalam Puspitarani (2016) yang menyatakan bahwa iritasi kulit akibat dari paparan pestisida sebagian besar terjadi di punggung.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Puspitarani (2016) ditemukan sebanyak 36 (44,4%) petani sayur mengalami gejala keracunan setelah beberapa jam kontak dengan pestisida. Gejala klinis terbanyak muncul pada punggung petani. Penelitian yang dilakukan oleh Minaka (2016) menyatakan bahwa keluhan kesehatan yang paling banyak dialami oleh responden adalah sakit kepala (51,7%), kelelahan (46,0%), gatal-gatal pada kulit (39,1%), mual (35,6%), batuk-batuk (42,5%), mata berair (35,6%) dan tanggemetar (32,2%).

Hubungan Penggunaan Pestisida Dengan Iritasi Kulit Petani Padi

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara penggunaan pestisida dengan iritasi kulit pada petani padi di Desa Dempelrejo Kecamatan Ngampel Kabupaten Kendal dengan *value* 0,00. Hal ini menunjukkan bahwa semakin sesuai penggunaan pestisida maka semakin tidak mengalami iritasi kulit. Sesuai dengan teori bahwa penggunaan pestisida yang bijaksana banyak menguntungkan petani, namun harus diakui bahwa ada dampak negatif penggunaan pestisida yang tidak bijaksana terhadap kesehatan dan lingkungan (Supriadi, 2013, hal. 1-2).

Menurut Djojosumarto dikutip oleh Dwi Puspitarani (2016) Paparan pestisida yang masuk ke dalam tubuh petani dapat menimbulkan tanda dan gejala yang dapat dirasakan oleh petani dan dapat diamati oleh orang lain namun, petani menganggap enteng gejala yang ditimbulkan. Keracunan pestisida yang sering tidak terasa mendorong petani

untuk tetap menggunakan pestisida dengan caranya mereka karena tidak merasa terganggu.

Penggunaan pestisida yang tidak sesuai prosedur dapat menyebabkan keracunan kronis. Menurut Wudianto, (2010) pestisida masuk ke dalam tubuh manusia dengan cara sedikit demi sedikit dan mengakibatkan keracunan kronis. Bisa pula berakibat racun akut bila jumlah pestisida yang masuk ke tubuh manusia dalam jumlah yang cukup.

Menurut Quijano dan Sarojeni dalam Puspitarani (2016) salah satu gejala keracunan pestisida yang muncul akibat perilaku penggunaan pestisida yang tidak sesuai anjuran yaitu iritasi kulit. Tanda terjadinya iritasi kulit terhadap penggunaan pestisida yang tidak sesuai anjuran diantaranya yaitu ruam kemerahan, gatal yang dapat terasa parah, kulit kering, pembengkakan, kulit kering atau bersisik, kulit lecet atau melepuh, kulit menebal, pecah-pecah, dan terasa sakit saat disentuh atau terasa nyeri.

Hasil penelitian didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Setyosari yang menyatakan bahwa ada hubungan antara paparan pestisida dengan keluhan subjektif gangguan kulit pada petani di desa Pakurejo Kecamatan Bulu Kabupaten Temanggung. Penelitian Putri (2016) menyatakan bahwa ada hubungan cara penanganan pestisida dengan tingkat keracunan pestisida pada petani di Dusun Banjarrejo Desa Kembang Kuning Kecamatan Cepogo Kabupaten Boyolali. Penelitian Minaka (2016) menyatakan bahwa ada hubungan Penggunaan Pestisida dan Alat Pelindung Diri dengan Keluhan Kesehatan pada Petani Hortikultura di Buleleng, Bali.

SIMPULAN

Ada hubungan yang signifikan antara penggunaan pestisida dengan iritasi kulit pada petani padi di desa dempelrejo kecamatan ngampel kabupaten kendal dengan *value* 0,003.

DAFTAR PUSTAKA

Aprilia Nugarheni Setyosari. (2016). Hubungan antara paparan pestisida dengan keluhan subjektif gangguan kulit pada petani di desa Pakurejo Kecamatan Bulu Kabupaten Temanggung tahun 2016.

- Astuti, R. B. (2016). Pengaruh Pemberian Pestisida Organik dari Daun Mindi , Daun Pepaya, dan Campuran daun Pepaya,dan Mindi terhadap Hama dan Penyakit Tanaman Cabai Merah. *Skripsi Universitas Sanata Dharma*, 2.
- Cooper, J. dan Dobson, H. (2007). *The benefits of Pesticides to Mankind and the Environment*. Crop Protection, 26 1337-1348.
- Djojosumarto, P. (2008). Teknik Aplikasi Pestisida Pertanian Edisi Revisi. Yogyakarta: Kanisius.
- Marisa Sukarno Putri. (2016). Hubungan Cara Penanganan Pestisida dengan Tingkat Keracunan Pestisida Pada Petani di Dusun Banjarrejo Desa Kembang Kuning Kecamatan Cepogo Kabupaten Boyolali
- Minaka.(2016). Hubungan Penggunaan Pestisida dan Alat Pelindung Diri dengan Keluhan Kesehatan pada Petani Hortikultura di Buleleng, Bali
- Phillips, N. (2013, September 11). Diakses July 14, 2019, dari Healthline: www.healthline.com/health/rashes
- Puspitarani, D. (2016). Gambaran Perilaku Penggunaan Pestisida dan Gejala Keracunan yang di timbulkan pada Petani Penyemprot Sayur di Desa Sidomukti Kecamatan Bandungan Kabupaten Semarang.
- Quijano, R dan Sarojeni, VR. (2009). *Awas ! Pestisida Berbahaya bagi Kesehatan (Terjemahan)*. Solo: Yayasan Duta Awam
- Skin Allergy*. (2014). Di akses 14 Juli 2019, dari American College of Allergy, Asthma, & Immunology: <http://acaai.org/allergies/types/skin-allergies>
- Sudarmo, S. (2011). *Pestisida*. Yogyakarta: Kanisius;
- Supriadi, I. (2013). *Lingkungan Hidup dan Kelestariannya*. Bandung: PT. Alumni
- Wudianto, R. (2010). *Petunjuk Penggunaan Pestisida*. Jakarta: Penebar Swadaya.