

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN KESEHATAN AKIBAT PAPARAN PESTIDA PADA PETANI HORTIKULTURA DI DESA SIULAK DERAS MUDIK KABUPATEN KERINCI

Dede Kurniadi*, Erni Maywita, SKM, M.Kes**

ABSTRAK

*World Health Organization (WHO) tahun 2012 memperkirakan setiap tahun terdapat 1-5 juta kasus keracunan pestisida pada pekerja pertanian dengan jumlah kematian mencapai 20.000 jiwa. Di Indonesia tahun 2015 keracunan pestisida yang terbanyak di provinsi Jambi. Dari 1320 petani yang menggunakan pestisida 65,2% mengalami keracunan. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Kesehatan Akibat Paparan Pestida pada Petani Hortikultura di Desa Siulak Deras Mudik Kabupaten Kerinci tahun 2017. Jenis penelitian yang digunakan adalah *survey analitik* dengan desain *cross sectional study*. Populasi dari penelitian ini adalah seluruh petani di Desa Siulak Deras Mudik Kabupaten Kerinci berjumlah 650 orang dengan sampel 81 orang. Teknik pengambilan sampel *proporsional sampling*. Analisis univariat ditampilkan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi dan analisis bivariat ditampilkan dengan hasil uji *chi square*. Hasil penelitian kurang dari separuh (46,9%) responden mengalami keluhan kesehatan, kurang dari separuh (46,9%) tingkat pengetahuan rendah. Lebih dari separuh (53,1%) responden memiliki sikap negatif. Kurang dari separuh (43,1%) responden memiliki tindakan tidak baik tentang pestisida. Ada hubungan tingkat pengetahuan dengan keluhan kesehatan. Ada hubungan sikap dengan keluhan kesehatan. Ada hubungan tindakan dengan keluhan kesehatan di Desa Siulak Deras Mudik Kecamatan Gunung Kerinci Kabupaten Kerinci tahun 2017. Disarankan bagi petugas kesehatan dilakukan pemantauan terhadap petani yang mengalami keracunan secara aktif dan pengawasan keracunan pestisida harus dilakukan oleh instansi kesehatan. Pemeriksaan terkait kadar *cholinesterase* harus dilakukan pada petani sehingga dapat membantu deteksi dini kasus keracunan dan mencegah efek kronis.*

ABSTRACT

World Health Organization (WHO) in 2012 estimates that every year there are 1-5 million cases of pesticide poisoning in agricultural workers with the number of deaths reached 20,000 inhabitants. In Indonesia in 2015 the most pesticide poisoning in Jambi province. Of 1320 farmers using pesticides 65.2% were poisoned. The purpose of this study was to determine Factors Associated with Health Complaints Due to Exposure of Pesticides to Horticultural Farmers in Siulak Village Deras Mudik Kerinci District in 2017. The type of research used is an analytical survey with cross sectional study design. The population of this research is all farmers in Siulak Deras Mudik Village Kerinci Regency amounted 650 people with sample 81 people. Proportional sampling sampling technique. Univariate analysis is shown in the form of frequency distribution table and bivariate analysis is shown with chi square test result. Less than half (46.9%) of the respondents had health complaints, less than half (46.9%) low knowledge level. More than half (53.1%) of respondents had negative attitudes. Less than half (43.1%) of respondents had bad actions about pesticides. There is a relationship of knowledge level with health complaints. There is an attitude relationship with health complaints. There is a relationship of action with health complaints in the village of Siulak Deras Mudik Kerinci districts of Kerinci in 2017. It is recommended for health workers to monitor the farmers who are poisoned actively and the supervision of pesticide poisoning should be done by the health agency. Examination regarding cholinesterase levels should be performed on farmers so as to help early detection of poisoning cases and prevent chronic effects.

*Bibliography: Knowledge, Work Period, Unsafe Condition, Unsafe Action
Reading List : 20 (2009 - 2016)*

PENDAHULUAN

Pestisida memiliki kemampuan membasmi organisme selektif (target organisme), meskipun demikian pada praktiknya pemakaian pestisida dapat menimbulkan bahaya pada organisme non

target. Dampak negatif terhadap organisme non target meliputi dampak terhadap lingkungan berupa pencemaran dan menimbulkan keracunan bahkan dapat menimbulkan kematian bagi manusia (Tarumingkeng, 2008). Penggunaan pestisida yang tidak tepat dapat memberikan akibat samping keracunan. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi ketidaktepatan penggunaan pestisida antara lain tingkat pengetahuan, sikap/perilaku pengguna pestisida, penggunaan alat pelindung diri, serta kurangnya informasi yang berkaitan dengan resiko penggunaan pestisida. Selain itu, petani lebih banyak mendapat informasi mengenai pestisida dari petugas pabrik pembuat pestisida dibanding dari petugas kesehatan (Riani, 2014).

Menurut HI Blum dalam Notoatmodjo (2012) faktor yang memperuhi kesehatan yaitu lingkungan, perilaku pelayanan kesehatan dan genetik dan Menurut Lawrence Green (1980) menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku kesehatan adalah faktor predisposisi (*predisposing factor*) merupakan faktor ini mencakup pengetahuan dan sikap masyarakat terhadap kesehatan, tradisi dan kepercayaan sistem nilai yang dianut, tingkat pendidikan dan tingkat sosial ekonomi. Faktor pemungkin (*enabling factors*) ini mencakup lingkungan tersedia dan sarana dan prasarana atau fasilitas kesehatan bagi masyarakat dan fasilitas pelayanan kesehatan. Faktor Penguat (*reinforcing factors*) faktor ini meliputi faktor sikap dan perilaku tokoh agama, sikap dan perilaku para petugas termasuk petugas kesehatan.

World Health Organization (WHO) tahun 2012 dalam (Riani, 2014) memperkirakan setiap tahun terdapat 1-5 juta kasus keracunan pestisida pada pekerja pertanian dengan jumlah kematian mencapai 20.000 jiwa. Sekitar 80% keracunan pestisida dilaporkan terjadi di negara-negara berkembang. Penelitian dengan pengamatan gejala klinik dan pengukuran aktivitas enzim kolinesterase di suatu perkebunan sayur-mayur di Lembang menunjukkan 2 diantara 16 pengguna pestisida (12,5%) mengalami keracunan dan di Kecamatan Pangalengan angka ini dilaporkan lebih tinggi yaitu 28% hampir separuhnya mengalami keracunan tingkat sedang.

Angka kejadian keracunan pestisida di beberapa daerah di Indonesia sangat tinggi. Berdasarkan hasil pemantauan *cholinesterase* darah terhadap 347 pekerja di bidang pertanian di Jawa Tengah di temukan 23,64% pekerja keracunan sedang dan 35,73 keracunan berat. Hampir semua penyakit kronis yang diderita oleh petani di akibatkan oleh penggunaan pestisida semprot yang dilepas ke udara, yang apabila dihirup melalui hidung dan masuk melalui mulut maka zat-zat beracun tersebut dapat masuk ke paru-paru dan merusaknya, dan dengan cepat pestisida masuk ke dalam darah dan menyebar racun ke seluruh tubuh (Kemenkes RI, 2014).

Salah satu contoh keracunan pestisida di Indonesia adalah keracunan pestisida pada petani yang ada di provinsi Jambi tahun 2015. Dari 1320 petani yang menggunakan pestisida 65,2% mengalami keracunan (Dinas Kesehatan Provinsi Jambi, 2016)

Pestisida yang paling banyak digunakan oleh petani penyemprot pestisida di Kecamatan Berastagi merupakan campuran dari 2 jenis bahkan 3 jenis pestisida yaitu campuran insektisida dan fungisida. Herbisida merupakan asam kuat, amin, ester atau fenol yang dapat menimbulkan iritasi pada kulit, bentuk merah pada kulit dan *dermatitis*. Dari penggunaan insektisida petani penyemprot pestisida dapat mengalami gangguan sistem saraf. Semua jenis insektisida baik *organoklorin*, *organofosfat*, *carbamat* dan *piretroid* adalah racun saraf. Hal ini dapat terjadi pada saraf perifer dan/atau pada sistem saraf pusat melauai mekanisme yang berbeda.

Disamping insektisida dan herbisida petani juga menggunakan jenis fungisida. Fungisida merupakan bahan yang digunakan secara ekstensif sebelum dan sesudah panen, untuk mencegah terjadinya kerusakan pada tumbuhan akibat spora fungi, pada kondisi di bawah optimum terutama kelembaban dan temperatur. Apabila terpajan oleh fungisida melalui kulit maka akan terjadi iritasi dan dermatitis. Kebanyakan fungisida akan menyebabkan iritasi pada

saluran pernafasan, selaput lendir, membrane mata dan hidung. Semua fungisida bersifat sitotoksik dan karena mutagenik, maka dapat menyebabkan mutasi, kanker dan teratogenik. (Eka, 2014 : 38)

Berdasarkan uraian diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan kesehatan akibat paparan pestisida pada petani hortikultura di desa siulak deras mudik Kabupaten kerinci Tahun 2017.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian observasional analitik dengan rancangan *cross sectional*, untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan keluhan kesehatan akibat paparan pestisida pada petani hortikultura di desa siulak deras mudik Kabupaten kerinci Tahun 2017. Populasi berjumlah 650 orang dengan jumlah sampel 81 orang. Adapun responden yang diambil untuk memenuhi kriteria inklusi Petani yang berada di Desa Siulak Deras Mudik Kerinci. Dan kriteria eksklusinya sakit saat dilakukan penelitian. Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dalam dua macam analisis, yaitu analisis univariat mengenai karakteristik responden dan variabel penelitian dan analisis bivariat melihat hubungan antara pengetahuan, sikap, tindakan dengan keluhan kesehatan akibat paparan pestisida pada petani hortikultura di desa siulak deras mudik Kabupaten kerinci menggunakan uji *chi-square* dengan $\alpha=0,05$ dan skala pengukuran yaitu skala Ordinal.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian (Table 1) menunjukkan bahwa 46,9% petani mengalami keluhan kesehatan. Keluhan kesehatan yang sering terjadi pada petani dapat berupa keracunan langsung karena memakan produk pertanian yang tercemar pestisida atau lewat rantai makanan. Meskipun bukan tidak mungkin konsumen menderita keracunan akut, tetapi risiko konsumen umumnya dalam bentuk keracunan kronis, tidak segera terasa, dan dalam jangka panjang mungkin menyebabkan gangguan kesehatan (Djojsumarto, 2014).

Tabel 1: Analisis Univariat

Variabel		f	%
Keluhan kesehatan	Ada Keluhan	38	46,9
	Tidak Ada Keluhan	43	53,1
Tingkat pengetahuan	Rendah	32	39,5
	Tinggi	49	60,5
Sikap	Negatif	43	53,1
	Positif	38	46,9
Tindakan	Tidak Baik	35	43,2
	Baik	46	56,8
Jumlah		81	100

Sering kali orang tidak menyadari bahwa mereka keracunan pestisida karena gejala-gejalanya mirip dengan masalah kesehatan lainnya misalnya pusing dan kudis. Kebanyakan gejala-gejala ini tidak muncul dengan cepat, seperti gangguan sistem syaraf atau kanker, orang tidak menyadari bahwa penyakit mereka mungkin disebabkan oleh pestisida (Quijano, 2009).

39,5% petani memiliki tingkat pengetahuan rendah. Tingkat pengetahuan ini bertujuan untuk mengelompokkan tingkah laku suatu masyarakat atau individu yang diinginkan, bagaimana individu itu berfikir, berbuat dan sebagai salah satu unit pengetahuan yang diberitahu (Notoatmodjo, 2012). Rendahnya tingkat pengetahuan ini dikarenakan masih ada responden yang memiliki tingkat pendidikan yang tidak sekolah (6,1%), pendidikan SD sebanyak (12,3%) dan pendidikan SMP (25,9%).

Pendidikan yang rendah ini membuat responden tidak dapat mengaplikasikan informasi yang didapatkan mengenai paparan pestisida. Hal ini dapat dilihat dari hasil penelitian responden tidak mengetahui untuk apa menggunakan alat pelindung diri saat melakukan penyemprotan pestisida dan tidak mengetahui seharusnya dilakukan peracikan atau pencampuran pestisida. Diharapkan responden dapat mencari informasi baik dari media maupun dari penyuluhan yang diberikan oleh petugas pertanian tentang pemberian pestisida yang baik dan benar

53,1% petani memiliki sikap negatif. Sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup dari seseorang terhadap suatu stimulus atau objek (Notoatmodjo, 2012). Sikap adalah komponen yang sangat penting dalam perilaku kesehatannya yang kemudian diasumsikan bahwa adanya hubungan langsung antara sikap dan perilaku seseorang (Niven, 2012)

43,2% petani memiliki tindakan tidak baik. Tindakan adalah gerakan/perbuatan dari tubuh setelah mendapatkan rangsangan ataupun adaptasi dari dalam tubuh maupun luar tubuh atau lingkungan. Tindakan seseorang terhadap stimulus tertentu akan banyak ditentukan oleh bagaimana kepercayaan dan perasaannya terhadap stimulus tersebut. Secara logis sikap akan dicerminkan dalam bentuk tindakan, namun tidak dapat dikatakan bahwa sikap dan tindakan memiliki hubungan yang sistematis. Suatu sikap belum tentu terwujud dalam suatu tindakan (*overt behavior*). Untuk terwujudnya sikap menjadi tindakan diperlukan faktor pendorong atau suatu kondisi yang memungkinkan antara lain fasilitas dan faktor pendukung dari berbagai pihak.

Tabel 2: Hubungan Pengetahuan dengan Keluhan Kesehatan

Tingkat Pengetahuan	Keluhan Kesehatan				Jumlah	<i>p value</i>	
	Ada Keluhan		Tidak Ada Keluhan				
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>n</i>	%	
Rendah	21	65,6	11	34,4	32	100	0,012
Tinggi	17	34,7	32	65,3	49	100	
Jumlah	38	46,9	43	53,1	81	100	

Hasil uji statistik diperoleh $p=0,012$ berarti terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan keluhan kesehatan di Desa Siulak Deras Mudik Kecamatan Gunung Kerinci Kabupaten Kerinci tahun 2017. penelitian ini hampir sama dengan penelitian Utami (2016) tentang hubungan pengetahuan, sikap, dan tindakan penggunaan pestisida dengan tingkat keracunan pestisida pada petani di Desa Kembang Kuning Kecamatan Cepogo ditemukan hasil tingkat pengetahuan kurang (29,7%).

Tingkat pengetahuan ini bertujuan untuk mengelompokkan tingkah laku suatu masyarakat atau individu yang diinginkan, bagaimana individu itu berfikir, berbuat dan sebagai salah satu unit pengetahuan yang diberitahu (Notoatmodjo, 2012) rendahnya pengetahuan membuat para petani tidak mengaplikasikan informasi yang didapatkan mengenai paparan pestisida. Dari hasil wawancara petani tidak mengetahui untuk apa menggunakan alat pelindung diri saat melakukan penyemprotan pestisida dan tidak mengetahui seharusnya dilakukan peracikan atau pencampuran pestisida. Diharapkan responden dapat mencari informasi baik dari media maupun dari penyuluhan yang diberikan oleh petugas pertanian tentang pemberian pestisida yang baik dan benar

Tabel 2: Hubungan Sikap dengan Keluhan Kesehatan

Sikap	Keluhan Kesehatan				Jumlah	<i>p value</i>	
	Ada Keluhan		Tidak Ada Keluhan				
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>n</i>	%	
Negatif	29	67,4	14	32,6	43	100	0,000

Positif	9	23,7	29	76,3	38	100
Jumlah	38	46,9	43	53,1	81	100

Hasil uji Menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna dengan keluhan kesehatan dengan nilai $p=0,000$

Tabel 7: Hubungan Tindakan dengan Keluhan Kesehatan

Tindakan	Keluhan Kesehatan				Jumlah		<i>p value</i>
	Ada Keluhan		Tidak Ada Keluhan				
	<i>f</i>	%	<i>f</i>	%	<i>n</i>	%	
Tidak Baik	31	88,6	4	11,4	35	100	0,000
Baik	7	15,2	39	84,8	46	100	
Jumlah	38	46,9	43	53,1	81	100	

Hasil uji statistik diperoleh $p=0,000$ berarti terdapat hubungan yang bermakna antara tindakan dengan keluhan kesehatan di Desa Siulak Deras Mudik Kecamatan Gunung Kerinci Kabupaten Kerinci tahun 2017.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian Utami (2016) di Desa Kembang Kuning Kecamatan Cepogo ditemukan hasil ada hubungan tindakan dengan keluhan kesehatan ($pvalue = 0,001$).

Djojosumarto (2014) menyatakan tindakan atau langkah-langkah sesudah melakukan aplikasi sebagai berikut cuci tangan dengan sabun hingga bersih segera sesudah pekerjaan selesai, segera mandi setelah sampai dirumah dan ganti pakaian kerja dengan pakaian sehari-hari, jika tempat kerja jauh dari rumah dan harus mandi dekat tempat kerja, sediakan pakaian bersih dalam kantong plastik tertutup. Sesudah ganti pakaian, bawalah pakaian kerja dalam kantong tersendiri, cuci pakaian kerja terpisah dari cucian lainnya dan makan, minum, atau merokok hanya dilakukan sesudah mandi atau seketika sesudah mencuci tangan dengan sabun.

SIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di Desa Siulak Deras Mudik Kecamatan Gunung Kerinci Kabupaten Kerinci tahun 2017 dapat disimpulkan sebagai berikut :

- Kurang dari separuh (46,9%) petani mengalami keluhan kesehatan di Desa Siulak Deras Mudik Kecamatan Gunung Kerinci Kabupaten Kerinci tahun 2017.
- Kurang dari separuh (39,5%) petani memiliki tingkat pengetahuan rendah tentang pestisida di Desa Siulak Deras Mudik Kecamatan Gunung Kerinci Kabupaten Kerinci tahun 2017.
- Lebih dari separuh (53,1%) petani memiliki sikap negatif tentang pestisida di Desa Siulak Deras Mudik Kecamatan Gunung Kerinci Kabupaten Kerinci tahun 2017.
- Kurang dari separuh (43,1%) petani memiliki tindakan tidak baik tentang pestisida di Desa Siulak Deras Mudik Kecamatan Gunung Kerinci Kabupaten Kerinci tahun 2017.
- Ada hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan keluhan kesehatan di Desa Siulak Deras Mudik Kecamatan Gunung Kerinci Kabupaten Kerinci tahun 2017.
- Ada hubungan yang bermakna antara sikap dengan keluhan kesehatan di Desa Siulak Deras Mudik Kecamatan Gunung Kerinci Kabupaten Kerinci tahun 2017.
- Ada hubungan yang bermakna antara tindakan dengan keluhan kesehatan di Desa Siulak Deras Mudik Kecamatan Gunung Kerinci Kabupaten Kerinci tahun 2017

Saran

Berdasarkan kesimpulan yang didapatkan dari hasil penelitian maka peneliti menyarankan kepada :

a. Bagi Intansi Kesehatan

Disarankan bagi petugas kesehatan dilakukan pemantauan terhadap petani yang mengalami keracunan secara aktif dan pengawasan keracunan pestisida harus dilakukan oleh instansi kesehatan. Pemeriksaan terkait kadar *cholinesterase* harus dilakukan pada petani sehingga dapat membantu deteksi dini kasus keracunan dan mencegah efek kronis.

b. Bagi Instansi Pertanian

Diharapkan dapat membantu petani dalam meningkatkan keselamatan dan kesehatan kerja yang berupa penyediaan alat pelindung diri yang lengkap bagi para petani. Pengawasan terkait keracunan pestisida dan penggunaan pestisida sesuai dengan aturan harus ditingkatkan.

c. Bagi Petani

Diharapkan petani yang telah memiliki pengetahuan yang baik dan sikap yang positif dalam menggunakan pestisida harus disertai dengan tindakan yang sesuai dengan aturan penggunaan pestisida.

DAFTAR PUSTAKA

Data Dinas Kesehatan Provinsi Jambi, 2015

Djojosumarto. 2014. *Pestisida dan Aplikasinya*, Jakarta : PT.Agromedia Pustaka.

Eka, 2014. *Faktor risiko dalam Penggunaan pestisida Terhadap keluhan kesehatan Pada petani Di Kecamatan berastagi Kabupaten Karo*, Staf Departemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja : Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Sumatera Utara

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2012. *Laporan akhir riset khusus pencemaran lingkungan di kawasan pertanian*. Jakarta

Kementerian Pertanian 2011, *Pedoman Teknik Kajian Pestisida Terdaftar Beredar TA 2012*.

Mulachella. 2010. *Toksisitas Pestisida Organophosphat dan Penanganannya*. <http://www.faikshare.com>, diakses 17 November 2014.

Notoatmodjo, S. 2012. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Jakarta : Rineka Cipta.

Riani, 2014. *Toksikologi Pestisida dan Penanganan Akibat Keracunan, Media Litbang, Jakarta*.

Tarumingkeng, 2008. *Pestisida untuk Tanaman*, Kanisius : Yogyakarta.

Utami. 2016. *Analisis Faktor Risiko Keracunan Pestisida pada Petani Sayur di Desa Pandansari Kecamatan Paguyangan Kabupaten Brebes*. Jurnal Skripsi

Quijano. 2009. *Awas ! Pestisida Berbahaya bagi Kesehatan (Terjemahan)*. Solo: Yayasan Duta Awam.