

PERILAKU PENGGUNAAN PESTISIDA BERHUBUNGAN DENGAN KELUHAN KESEHATAN PETANI PADI

Risma Widianingsih*, Ratna Muliawati, Mushidah

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

*rismawidia.rw@gmail.com

ABSTRAK

Penggunaan pestisida yang tidak sesuai dengan aturan dapat menyebabkan keluhan kesehatan pada petani. Tujuan penelitian untuk menganalisis perilaku penggunaan pestisida terhadap keluhan kesehatan pada petani padi di Desa Kebonsari Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 277 petani, dengan jumlah sampel 67 responden. Sampel diambil dengan teknik *purposive sampling*. Data dikumpulkan melalui observasi dan kuesioner. Data dianalisis menggunakan uji *Fisher Exact Test*. Penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang *significant* antara perilaku penggunaan pestisida dengan keluhan kesehatan yang dirasakan petani (p value = 0,000). Penyuluhan dan pelatihan untuk meningkatkan kesadaran dan kepatuhan dalam penggunaan pestisida yang aman dan tepat dan sesuai prosedur.

Kata kunci: keluhan kesehatan; pestisida; proses penggunaan pestisida

PESTICIDE USE BEHAVIOR RELATED TO RICE FARMER HEALTH COMPLAINTS

ABSTRACT

The use of pesticides that are not in accordance with the rules can cause health complaints to farmers. This study aims to analyze the behavior of pesticide use on health complaints on rice farmers in the Village Kebonsari District Rowosari Kendal. This research is an observational analytic research with cross sectional approach (cross section). The population in this study amounted to 277 farmers with a total sample of 67 respondents. Samples were taken by purposive sampling technique from all farmer population of pesticide user in Kebonsari Villag. Data were collected through observation and questionnaires. The results obtained were analyzed using Fisher Exact Test. The results showed that there was a significant correlation between pesticide use behavior with health complaints felt by farmers (p value = 0.000).

Keywords: health complaints; pesticide; the process of using pesticides

PENDAHULUAN

Perkiraan *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2009 penggunaan pestisida di Indonesia cukup tinggi. Pada tahun 2008 tercatat sekitar 1.336 formulasi dan 402 bahan aktif pestisida telah didaftarkan untuk mengendalikan hama di berbagai bidang komoditi. Keluhan akibat pestisida pada petani sering terjadi. Mereka dapat mengalami pusing – pusing ketika sedang menyemprot maupun sesudahnya, atau muntah – muntah, mulas, mata berair kulit terasa gatal – gatal dan menjadi luka, dan ada yang sampai kejang – kejang, pingsan dan tidak sedikit kasus berakhir

dengan kematian. Pestisida dalam bentuk cairan sangat berbahaya bagi kulit, karena dapat masuk ke dalam jaringan tubuh melalui pori kulit (Girsang, 2009).

Perilaku penggunaan pestisida yang berlebihan menyebabkan masalah baru yakni adanya residu pestisida pada produk pertanian dan pada akhirnya membahayakan petani dan masyarakat luas baik keselamatan maupun kesehatan kerjanya. Selama ini penggunaan pestisida oleh petani bukan atas dasar keperluan secara indikatif, namun dilaksanakan secara “*cover blanket system*” artinya ada atau

tidak hama tanaman, racun berbahaya ini terus disemprotkan ke tanaman. Selain itu teknik penyemprotan yang kadang melawan arah angin, menyebabkan petani menghirup pestisida tanpa disadarinya, penggunaan pestisida tidak sesuai dengan dosis dan takaran yang dianjurkan, mengaduk campuran pestisida dengan tangan (Mahyuni, 2015).

Berdasarkan survey awal yang dilakukan dengan cara observasi dan wawancara kepada petani padi yang menggunakan pestisida di Desa Kebonsari Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal. Observasi yang dilakukan kepada 5 pekerja, terdapat 5 petani padi mengeluhkan sakit kepala, mual dan badan lemas setelah melakukan penyemprotan pestisida pada tanaman padi. Petani padi tersebut mulai pekerjaannya dimulai dari menyiapkan pestisida yang akan di gunakan ke dalam alat (*tank*) dan kemudian melakukan penyemprotan. Jam kerjanya tergantung dengan luas sawah yang ditanami padi. Biasanya rata – rata

dimulai dari jam 07.00 sampai jam 16.00 sore dengan jam istirahat dari jam 12.00 sampai jam 13.00. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perilaku penggunaan pestisida terhadap keluhan kesehatan pada petani padi di Desa Kebonsari Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal.

METODE

Penelitian ini dilakukan di Desa Kebonsari Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal. Penelitian ini merupakan penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional* (potong lintang). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini dengan *purposive sampling*. Dengan jumlah sampel 67 responden. Alat pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitas dengan menggunakan skala *Guttman*. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat.

HASIL

Hasil penelitian sebagai berikut.

Tabel 1.
 Karakteristik Responden (n=67)

Karakteristik	f	%
Umur		
≤50	35	52,2
>50	32	47,8
Jam Kerja		
≤8	51	76,1
>8	16	23,9
Lama Bertani		
≤30	34	50,7
>30	33	49,3
Tingkat Pendidikan		
Tidak Sekolah	2	3,0
SD	17	25,4
SMP	18	26,9
SMA	28	41,8
Sarjana	2	3,0
Perilaku Penggunaan Pestisida		
Baik	7	10,4
Kurang Baik	60	89,6
Keluhan Kesehatan Pada Petani		
Pernah mengalami keluhan	44	65,7
Tidak pernah mengalami keluhan	23	34,3

Tabel 2.
 Deskripsi Statistik Hubungan Perilaku Penggunaan Pestisida dengan Keluhan Kesehatan Petani Padi (n=67)

Perilaku Penggunaan Pestisida	Keluhan Kesehatan Petani					
	Pernah Mengalami Keluhan		Tidak Pernah Mengalami Keluhan		Total	
	f	%	f	%	f	%
Kurang Baik	44	65,7	16	23,9	60	89,6
Baik	0	0	7	10,4	7	10,4

Tabel 1 terlihat bahwa sebagian besar responden di Desa Kebonsari Kecamatan Rowosari dengan umur ≤ 50 sebanyak 35 responden (52,2%). Responden di Desa Kebonsari Kecamatan Rowosari dengan jam kerja ≤ 8 jam/hari sebanyak 51 responden (76,1%). Responden di Desa Kebonsari Kecamatan Rowosari dengan lama bertani ≤ 30 tahun sebanyak 34 responden (50,7%). Responden dengan tingkat pendidikan SMA sebanyak 28 responden (41,8%). Sebagian besar responden di Desa Kebonsari Kecamatan Rowosari dengan perilaku kurang baik sebanyak 60 responden (89,6%). Sebagian besar responden di Desa Kebonsari Kecamatan Rowosari Pernah Mengalami Keluhan Kesehatan sebanyak 44 responden (65,7%).

Hubungan Perilaku Penggunaan Pestisida dengan Keluhan Kesehatan Petani Padi

Adapun hubungan perilaku penggunaan pestisida dengan keluhan kesehatan petani padi dapat dilihat pada tabel 2 berikut.

Tabel 2 hasil penelitian hubungan perilaku penggunaan pestisida terhadap keluhan kesehatan petani padi di Desa Kebonsari Kecamatan Rowosari dari tabel 4.9 didapatkan sebagian besar responden yang memiliki perilaku penggunaan pestisida yang kurang baik dan pernah mengalami keluhan kesehatan sebanyak 44 responden (65,7%) sedangkan responden yang memiliki perilaku penggunaan pestisida yang kurang baik dan tidak pernah mengalami keluhan kesehatan sebanyak 16 responden (23,9%) dan sebagian kecil responden yang memiliki perilaku

penggunaan pestisida yang baik dan pernah mengalami keluhan kesehatan sebanyak 0 responden (0%) sedangkan responden yang memiliki perilaku baik dalam penggunaan pestisida dan tidak pernah mengalami keluhan kesehatan sebanyak 7 responden (10,4%).

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan uji chi square dengan tingkat signifikansi $< 0,05$. Setelah dilakukan perhitungan ternyata uji dari hasil tersebut tidak memenuhi syarat uji chi square, hal ini ditunjukkan dengan adanya 2 sel nilai harapan yang berjumlah < 5 yaitu 50%, maka menggunakan uji alternatif yaitu Fisher's Exact Test didapatkan nilai p - value sebanyak 0,000 ($p < 0,05$) yang berarti bahwa ada hubungan yang signifikan antara perilaku penggunaan pestisida terhadap keluhan kesehatan petani padi di Desa Kebonsari Kecamatan Rowosari Kabupaten Kendal.

PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Hasil penelitian masih terdapat 32 orang petani yang berada dalam rentang umur lanjut (> 50 tahun). Keadaan ini menunjukkan risiko keracunan pestisida sangat berpotensi terjadi. Ditambah lagi pekerjaan sebagai penyemprot sudah dijalannya selama berpuluh-puluh tahun (> 30 tahun). Pekerja petani padi pengguna pestisida yang tidak sekolah berjumlah 2 pekerja (3,0%), dalam melakukan pekerjaan sebagai petani padi pengguna pestisida tidak membutuhkan keahlian khusus, sehingga latar belakang pendidikan tidak diutamakan.

Hasil penelitian petani melakukan penyemprotan pestisida sekitar 5 sampai 9 jam per hari sebanyak 67 petani (100%). Pekerja yang bekerja dalam jangka waktu yang cukup lama dengan pestisida akan mengalami keracunan yang menahun, artinya makin lama bekerja maka akan semakin bertambah jumlah pestisida yang terabsorpsi dan mengakibatkan menurunnya aktivitas *cholinesterase*. Menurut Permenaker No Per-03/Men1986 pasal 2 ayat 2a dinyatakan bahwa untuk menjaga efek yang tidak diinginkan maka dianjurkan supaya tidak melebihi 4 jam sehari dalam seminggu berturut-turut bila menggunakan pestisida. Sementara WHO menerapkan lama penyemprotan terpajan pestisida saat bekerja selama 5-6 jam per hari dan setiap minggu harus dilakukan pengujian kesehatan termasuk kadar *cholinesterase* darah.

Perilaku Penggunaan Pestisida

Hasil pengamatan menunjukkan bahwa petani di Desa Kebonsari Kecamatan Rowosari melakukan proses pencampuran yang masih kurang tepat. Dalam penggunaan pestisida perlu diperhatikan jenis pestisida yang digunakan. Dalam aturannya dianjurkan bahwa penggunaan pestisida pada satu tanaman adalah satu jenis saja. Namun dikarenakan banyak ragamnya dan organisme pengganggu tanaman yang sering menyerang tanaman, petani cenderung menggunakan beberapa jenis pestisida baik secara berkala ataupun sekaligus.

Pestisida yang paling banyak digunakan oleh petani penyemprot pestisida di Desa Kebonsari Kecamatan Rowosari merupakan campuran dari 2 jenis bahkan 4 jenis pestisida yaitu campuran insektisida dan fungisida, ada juga pencampuran beberapa jenis pestisida yang mempunyai fungsi sama. Dari hasil penelitian, responden mengatakan semua jenis pestisida dapat dicampur karena semakin banyak jenis pestisidanya maka akan

semakin ampuh membunuh hama tanaman dan tanaman semakin subur.

Cara penggunaan pestisida itu sendiri harus benar sesuai aturan. Peraturan pemerintah No. 6 Tahun 1995 tentang Perlindungan Tanaman sebagai penjabaran UU No.12 Tahun 1992 memberikan pedoman bagaimana penggunaan pestisida secara efektif, efisien serta dampak negatif minimal bagi kesehatan manusia dan lingkungan. Pedoman tersebut tercantum pada pasal 15 ayat (1) yang menyatakan bahwa "Penggunaan pestisida dalam rangka pengendalian organisme pengganggu tumbuhan dilakukan secara tepat guna adalah ; tepat jenis, tepat dosis, tepat cara, tepat sasaran, tepat waktu, dan tepat tempat (Untung, 2007).

Penggunaan pestisida sebaiknya tidak mencampur beberapa jenis dalam sekali semprot tanpa melihat bahan aktif yang terdapat dalam kemasan. Bila mencampur hanya menurut pengalaman teman dan ternyata bahan aktif yang digunakan sama walaupun berbeda merek dagangnya. Dapat menyebabkan pemborosan dalam menggunakan pestisida karena manfaatnya sama. Bahkan petani harus cermat dalam mencampur pestisida karena pestisida yang dicampur dapat menurunkan daya racun atau bersifat sangat toksik sehingga berbahaya bagi kesehatan petani, konsumen dan lingkungan. Berdasarkan hasil pengamatan, petani cenderung mencampur pestisida berdasarkan coba-coba dan dari pengalaman teman (sesama petani).

Menurut Wudianto (2011), sewaktu mempersiapkan pestisida yang akan disemprotkan, pilihlah tempat yang sirkulasi udaranya lancar. Di tempat tertutup, pestisida yang berdaya racun tinggi terlebih yang mudah menguap, dapat mengakibatkan keracunan melalui pernapasan bahkan bisa mengakibatkan kebakaran. Selain itu jangan biarkan anak-anak berada disekitar lokasi ini. Buka tutup kemasan dengan hati-hati agar pestisida

tidak berhamburan atau memercik mengenai bagian tubuh. Setelah itu tuang dalam gelas ukur, timbangan atau alat pengukur lain dalam drum atau ember khusus. Bukan wadah yang biasa untuk keperluan makan, minum dan mencuci. Tambahkan air lagi sesuai dosis dan konsentrasi yang dianjurkan. Untuk pencampuran pestisida janganlah dalam tangki penyemprot karena sudah dipastikan apakah pestisida dan air yang telah tercampur sempurna atau belum. Campuran yang kurang sempurna akan mengurangi keefektifannya.

Petani yang menggunakan jenis pestisida tabur dengan menggunakan ember sebagai tempat pestisida pada saat mencampurkan pestisida menggunakan tangan dan menaburkan pestisida juga menggunakan tangan secara langsung, petani tidak menggunakan sarung tangan dan masker sebagai alat pelindung. Petani yang menggunakan pompa gendong (*tank*) sebagai media atau alat penyemprot pestisida. Proses pencampuran pestisida dilakukan pada ember kecil dan kemudian dituangkan ke pompa gendong (*tank*). Pada saat mencampur pestisida tersebut, petani mengaduk pestisida menggunakan sendok kayu, ranting kayu, bahkan ada yang langsung menggunakan tangan. Alasan yang diutarakan pada petani rata-rata karena hal tersebut sudah biasa dan tidak ada pengaduk khusus pestisida sehingga petani menggunakan apa yang ada baik yang dibawa dari rumah ataupun yang ada disekitarnya. Kekurangan yang ditemui pada proses ini adalah minimnya penggunaan alat pelindung diri. Pada saat petani mencampur pestisida tidak menggunakan alat pelindung diri seperti masker dan sarung tangan.

Penyemprotan pestisida merupakan proses dimana pestisida digunakan sesuai dengan fungsi dan kebutuhannya. Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penggunaan pestisida, di antaranya adalah keadaan angin, suhu udara, kelembaban dan curah

hujan. Begitu juga dengan cara menyemprot pestisida. Diusahakan sebaiknya para petani menyemprot dengan cara yang dapat menghindari kontak langsung dengan pestisida yang disemprotkan. Sebab itu pestisida harus disemprotkan sesuai dengan tinggi tanaman. Semakin tinggi tanaman yang disemprot maka semakin besar risiko terpajan pestisida baik karena terpercik, terciprat, terbawa aliran udara, ataupun kontak langsung.

Rata-rata penyemprot pestisida menyemprotkan pestisida pada tanaman padi dari ukuran tanaman masih kecil sampai tanaman tumbuh besar, tetapi tinggi tanaman padi tidak terlalu tinggi hanya setinggi perut petani. Metode atau cara menyemprot petani sebagian besar dengan arah ke bawah sesuai dengan tinggi tanaman. Penyemprotan biasanya dilakukan mulai pukul 06.00–11.00 pagi dilanjutkan pada sore hari mulai pukul 13.00–16.00 sore bila diperlukan tergantung dengan luas sawah. Hal ini belum benar karena Djojoseumarto (2008) mengatakan penyemprotan yang terlalu pagi atau terlalu sore menyebabkan pestisida yang menempel pada bagian tanaman sulit kering sehingga terjadi keracunan tanaman, sedangkan penyemprotan pada siang hari menyebabkan bahan aktif pestisida menjadi terurai oleh sinar matahari sehingga daya bunuhnya menjadi berkurang. Waktu yang pas untuk melakukan penyemprotan pestisida yaitu pada pukul 08.00 -10.00 atau sore hari pukul 15.00 -18.00 WIB.

Hasil pengamatan petani tidak menggunakan alat pelindung diri dengan lengkap untuk menghindari bahaya tertumpah atau terpercik. Petani hanya menggunakan baju lengan panjang dan topi atau caping. Dengan tidak lengkapnya pemakaian pelindung diri kemungkinan risiko terkena pestisida cukup tinggi terutama pada petani yang menggunakan pompa gendong (*tank*) sebagai media penyemprot. Hal ini menunjukkan bahwa

pengetahuan petani masihlah kurang tentang risiko bahaya pestisida sehingga bertindak dengan perilaku yang tidak aman. Sesuai dengan penelitian bahwa sikap dan tindakan petani yang kurang mendukung adalah petani kurang setuju terhadap pemakaian APD, karena dianggap mengganggu dan kurang nyaman digunakan. Disamping itu mereka beranggapan bahwa APD tidak terlalu penting untuk digunakan, karena mereka menganggap selama menggunakan pestisida mereka baik-baik saja walaupun tanpa menggunakan APD.

Petani pada umumnya beranggapan bahwa menggunakan APD saat menangani pestisida adalah hal yang tidak praktis dan merepotkan. Bahkan, tidak jarang ditemukan petani yang mengaku bahwa mereka sudah kebal dan terbiasa dengan bau pestisida yang menyengat. Hal ini dapat terjadi karena minimnya pengetahuan petani terkait keselamatan kerja. Disamping itu, kegiatan penyuluhan dan informasi pertanian yang sampai pada petani hanya memberikan pengetahuan tentang cara pemakaian dan manfaat pestisida untuk meningkatkan hasil panen. Dalam konteks Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), salah satu pengendalian dampak negatif pestisida yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan Alat Pelindung Diri (APD). Berdasarkan *Pedoman Bimbingan Penggunaan Pestisida* (Kementerian Pertanian RI, 2011), jenis APD yang diperlukan bagi pengguna pestisida adalah pakaian yang menutupi tubuh, penutup atau pelindung kepala, pelindung mata, sepatu *boot*, masker, dan sarung tangan.

Hasil penelitian menunjukkan petani membuang wadah pestisida yang sudah digunakan di sembarang tempat dan membuang sisa pestisida di saluran air atau di buang di kebun atau tanah dibelakang rumah yang terbuka. Seharusnya wadah pestisida yang sudah digunakan haruslah dibuang dan tidak tersebar dimana-mana. Sebab sisa-sisa pestisida yang ada di

dalam kemasan pestisida yang telah habis pakai bisa saja mengalami reaksi dengan udara dan mencemari lingkungan bahkan membuat masyarakat terpapar dengan pestisida secara tidak langsung. Hal ini sesuai dengan pernyataan Sudarmo (1992) bahwa pestisida harus disimpan di tempat yang khusus dan dikunci agar jauh dari jangkauan anak-anak dan tidak terkena sinar matahari langsung.

Keluhan Kesehatan Pada Petani

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar responden pernah mengalami keluhan kesehatan. Beberapa keluhan yang dirasakan petani di Desa Kebonsari Kecamatan Rowosari berdasarkan jenis pestisida yang digunakan antara lain kulit kemerahan dan gatal yang sifatnya hilang bila tidak kontak dengan pestisida dan muncul kembali bila kontak dengan pestisida, iritasi kulit dimana kulit kemerahan dan terasa panas dan batuk, mual, sesak nafas hingga nafas berbunyi.

Menurut Girsang (2009) keluhan akibat pestisida pada petani sering terjadi. Mereka dapat mengalami pusing – pusing ketika sedang menyemprot maupun sesudahnya, atau muntah – muntah, mulas, mata berair kulit terasa gatal – gatal dan menjadi luka, dan ada yang sampai kejang – kejang, pingsan dan tidak sedikit kasus berakhir dengan kematian. Pestisida dalam bentuk cairan sangat berbahaya bagi kulit, karena dapat masuk ke dalam jaringan tubuh melalui pori kulit.

Akibat yang ditimbulkan oleh pestisida adalah keracunan, baik akut maupun kronis. Keluhan yang dirasakan oleh petani yang bersifat muncul ketika sedang atau pun setelah menggunakan pestisida dapat menimbulkan keracunan akut maupun kronis jika tidak segera dilakukan tindakan pengobatan dan pencegahan selanjutnya. Keracunan akut dapat menimbulkan gejala sakit kepala, pusing, mual, muntah dan sebagainya. Keracunan pestisida yang akut berat dapat menyebabkan penderita tidak

sadarkan diri, kejang-kejang bahkan kematian.

Keracunan kronis lebih sulit dideteksi karena tidak segera terasa, tetapi dalam jangka panjang dapat menimbulkan gangguan kesehatan. Beberapa gangguan kesehatan yang sering dihubungkan dengan pestisida adalah kanker, gangguan syaraf, fungsi hati dan ginjal, gangguan pernafasan, keguguran, cacat bayi dan sebagainya (Djojosumarto, 2008).

Hubungan Perilaku Penggunaan Pestisida dengan Keluhan Kesehatan Petani Padi

Berdasarkan hasil penelitian hubungan perilaku penggunaan pestisida terhadap keluhan kesehatan petani padi di Desa Kebonsari Kecamatan Rowosari didapatkan sebagian besar responden memiliki perilaku penggunaan pestisida yang kurang baik dan pernah mengalami keluhan kesehatan, sedangkan responden yang memiliki perilaku penggunaan pestisida baik dan pernah mengalami keluhan kesehatan tidak ada.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Mahyuni (2015) menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara jenis pestisida yang digunakan (p value = 0,021), lama kerja (p value = 0,002), dan frekuensi lama penyemprotan (jam/hari) dengan p value 0,018 dengan keluhan kesehatan yang dirasakan petani penyemprot pestisida. Penggunaan pestisida perlu diperhatikan secara serius mengingat bahaya dari pestisida yang dapat menyebabkan keracunan, penyakit, kanker bahkan kematian akibat keracunan ataupun terpapar pestisida yang ditandai dengan adanya keluhan kesehatan setelah menggunakan pestisida. Tingkat pajanan terhadap pestisida tidak dirasakan langsung saat ini karena sifatnya yang kumulatif dan berpengaruh terhadap lama kerja yang dialami penyemprot pestisida sehingga pada akhirnya pajanan pestisida dapat menyebabkan kematian. Semakin lama

petani penyemprot menggunakan pestisida maka diasumsikan semakin besar kemungkinan terjadinya keracunan bahan kimia pada petani penyemprot pestisida tersebut.

Hasil perhitungan menggunakan uji *Fisher's Exact Test* dengan menghubungkan ke dua variabel antara perilaku penggunaan pestisida dan keluhan kesehatan petani padi didapatkan nilai *p - value* sebanyak 0,000 ($p < 0,05$)

berarti H_0 gagal ditolak yang berarti bahwa ada hubungan yang signifikan antara perilaku penggunaan pestisida terhadap keluhan kesehatan petani padi.

Kontak langsung dengan pestisida besar perannya berdasarkan sifat fisik pestisida yang digunakan. Pestisida dalam bentuk cair mungkin masih bisa dilakukan perlindungan dengan menggunakan media lain seperti kayu, sendok takar dan lainnya sehingga mampu menghindari kontak langsung dengan pestisida. Namun apabila pestisida yang digunakan memiliki bentuk fisik serbuk atau tepung, petani akan lebih sering melakukan kontak langsung dengan pestisida karena sifat pengerjaannya yang ditabur langsung pada tanaman. Rustia (2009) mengutip dalam Nurhayati (1997), menyebutkan bahwa pajanan yang terbesar dari penyemprot pestisida adalah melalui kulit adalah tangan. Semakin dekat pajanan pestisida dalam tubuh semakin mudah petani terpajan pestisida hal ini dapat terjadi karena penuangan pada proses pencampuran dekat sekali dengan tubuh, petani melakukan pencampuran menggunakan tangan, melakukan pencampuran di dekat sumber air yang digunakan juga untuk membersihkan tubuh dan mencuci peralatan makan pada waktu di lahan pertanian.

Pestisida dapat masuk ke tubuh manusia melalui 3 cara yaitu kontaminasi lewat kulit. Pestisida yang menempel di permukaan kulit dapat meresap ke dalam tubuh dan menimbulkan keracunan. Terhisap lewat hidung atau

mulut, Pestisida terhisap lewat hidung merupakan yang terbanyak kedua sesudah kontaminasi kulit. Paparan pestisida dapat masuk ke dalam sistem pencernaan makanan, hal ini dapat terjadi bila petani di lahan pertanian karena drift pestisida terbawa angin masuk ke mulut, meniup nozel yang tersumbat langsung ke mulut, makanan dan minuman terkontaminasi pestisida. (Kementerian Pertanian, 2011).

Hal yang perlu diperhatikan apabila terkena pestisida pada saat proses pencampuran ini adalah dengan langsung membersihkannya dengan air dan sabun ataupun arang aktif sesuai dengan sifat dan jenis bahan kimia yang terkena. Dari hasil pengamatan banyak petani yang membiarkan saja dirinya kontak langsung dengan pestisida. Petani merasa terciprat ataupun terkena pestisida sudah merupakan hal biasa sehingga mereka membiarkan saja tanpa membersihkan pestisida yang terkena pada tubuh.

Salah satu penyebab dari terjadinya keracunan akibat pestisida adalah petani kurang memperhatikan penggunaan alat pelindung diri (APD) dalam melakukan penyemprotan dengan menggunakan pestisida. APD adalah kelengkapan yang wajib digunakan saat bekerja sesuai bahaya dan resiko kerja untuk menjaga keselamatan pekerja itu sendiri dan orang di sekelilingnya. Petani perlu memperhatikan perilaku penggunaan pestisida dan kepatuhan menggunakan APD pada saat melakukan pencampuran dan menyemprot tanaman. (Suma'mur, 2009).

Menurut Agung (2013) sebaiknya petani memakai alat pelindung diri yang wajib dikenakan untuk meminimalkan masuknya pestisida lewat jalur pernapasan, inhalasi dan pencernaan, oleh karena itu pemakaian masker, topi, sarung tangan, baju lengan panjang dan celana panjang sangat dianjurkan untuk mengurangi risiko masuknya pestisida dalam tubuh yang

dapat mempengaruhi tingkat *cholinesterase*.

Pestisida yang banyak direkomendasikan untuk bidang pertanian adalah golongan organofosfat, karena golongan ini lebih mudah terurai di alam. Golongan organofosfat mempengaruhi fungsi syaraf dengan jalan menghambat kerja enzim kolinesterase, suatu bahan kimia esensial dalam mengantarkan impuls sepanjang serabut syaraf. Keracunan pada petani yang ditentukan dengan penurunan *cholinesterase* dalam darah sangatlah besar. Dengan tidak memakai alat pelindung diri disertai lama kerja lebih dari 15 tahun kemungkinan terpapar pestisida sangat tinggi akibat lebih seringnya kontak dengan pestisida sehingga risiko keracunan pestisida semakin tinggi.

Hasil penelitian menunjukkan petani menyemprot tanpa memperhatikan arah angin namun dengan arah bolak-balik sesuai dengan barisan tanaman. Sebenarnya petani mengetahui bahwa arah penyemprotan yang baik adalah sesuai dengan arah angin namun mereka menganggap menyemprot dengan memperhatikan arah angin lebih merepotkan dan memakan banyak waktu bahkan ada petani beranggapan bahwa jika menyemprot pestisida sesuai dengan arah angin maka pestisida akan berbalik mengenai diri petani dikarenakan angin berbalik berputar didepan petani. Selain itu belum ditemukan efek langsung dari cara penyemprotan secara bolak-balik terhadap kesehatan sehingga petani tidak mengubah cara penyemprotannya. Namun dengan tidak mengikuti arah angin petani berisiko terpapar pestisida seperti terpercik atau terkena langsung ke bagian tubuh dan pakaian akibat hembusan angin yang berbalik ke arah tubuh penyemprot. Dan lebih berisiko apabila pestisida yang disemprotkan langsung mengenai organ mata yang tidak dilindungi dengan kaca mata pelindung.

SIMPULAN

Perilaku penggunaan pestisida responden adalah kurang baik sebanyak 60 pekerja (89,6%). Responden pernah mengalami keluhan kesehatan sebanyak 44 pekerja (65,7%). Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara perilaku penggunaan pestisida terhadap keluhan kesehatan petani padi di Desa Kebonsari Kecamatan Rowosari Kabupaten.

DAFTAR PUSTAKA

Agung Rosyid Budiawan, 2013, *Faktor Risiko Cholinesterase Rendah pada petani Bawang Merah*, Jurnal KEMAS.

Direktorat Jendral Prasarana dan Sarana Direktorat Pupuk dan Pestisida Kementerian Pertanian 2011, Pedoman Pembinaan Penggunaan Pestisida.

Djojosemarto, P.(2008). *Teknik Aplikasi Pestisida Pertanian*. Yogyakarta : Kanisius.

Girsang, Warlinson. 2009. *Dampak Negatif Penggunaan Pestisida*. Fakultas Pertanian. Universitas Simalungun. Pematang Siantar. Dikutip dari: <http://usitani.wordpress.com>. Diperoleh 1 Maret 2017.

Mahyuni, EL. 2015. Faktor Risiko Dalam Penggunaan Pestisida Terhadap Keluhan Kesehatan pada Petani di Kecamatan Berastagi Kabupaten Karo. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Vol. 9. No. I. Maret 2015: 79-89.

Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, Nomor 258 Tahun 1992, *tentang Persyaratan Kesehatan Pengelolaan Pestisida*, pdf, diakses 12 Juli 2017.

Rustia Hana, *Pengaruh Paparan Pestisida Pada Petani di Bandung*, Tesis , FKMUI, 2009.

Suma'mur, PK, 2009. *Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta : Gunung Agung.

Untung, Kasumbogo. 2007. *Kebijakan Perlindungan Tanaman*. Gadjah Mada Kebijakan Perlindungan Tanaman. Yogyakarta : Gadjah Mada University Press.

WHO. 2009. *The WHO Recommended Classification of Pesticides by Hazard and Guidelines to Classification*. http://www.who.int/ipcs/publications/pesticides_hazard_2009.pdf. diperoleh 1 Maret 2017.

Wudianto, R. (2011). *Petunjuk Penggunaan Pestisida*. Jakarta: Swadaya.

