

UPAYA PENINGKATAN KEMAMPUAN KOGNITIF PETANI SAYUR UNTUK MENCEGAH GANGGUAN KESEHATAN AKIBAT PENGGUNAAN PESTISIDA

Hargianti Dini Iswandari¹, Okti Trihastuti Dyah Retnaningrum¹, Sigit Sugiharto¹
Email : dini_iswandari@uwhs.ac.id, okti.trihastuti@gmail.com,
sigitsugiharto.stikes.wh@gmail.com
¹S1 Informatika Medis Universitas Widya Husada Semarang

Abstrak

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor menyumbang perekonomian di Kecamatan Sumowono. Untuk meningkatkan hasil produksi pertanian, para petani sayur menggunakan berbagai sarana termasuk pestisida. Namun, regulasi pemerintah yang mengatur penggunaan pestisida tidak diaplikasikan karena berbagai faktor salah satunya rendahnya pengetahuan petani. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat untuk meningkatkan kemampuan kognitif petani sehingga gangguan kesehatan akibat paparan pestisida dapat dicegah. Metode pelaksanaan melalui penyuluhan kepada petani sayur tentang penggunaan pestisida sesuai regulasi pemerintah. Luaran dari kegiatan pengabdian yaitu adanya peningkatan kemampuan kognitif petani sayur yang diukur menggunakan metode *pre test* dan *post test*. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa peserta dengan tingkat pengetahuan baik mengalami peningkatan sebanyak 15%. Peserta dengan tingkat pengetahuan cukup memiliki peningkatan sebesar 60%. Kesimpulan dari kegiatan ini yaitu adanya peningkatan kemampuan kognitif yang diukur dengan adanya peningkatan skor *post test*.

Kata kunci: penggunaan pestisida, petani, kemampuan kognitif

Abstract

Agricultural sector is contributing sectors to the economy in Sumowono District. To increase agricultural production, vegetable farmers use various ways including pesticides. However, government regulations related to pesticides are not applied due to various factors, one of which is the low knowledge of farmers. The purpose of this community activities is to improve cognitive abilities of farmers so that health problems due to exposure to pesticides can be prevented. The implementation method is through giving information about government regulations on pesticides. The results showed that participants with a good level of knowledge had an increase of 15%. Participants with sufficient knowledge level had an increase of 60%. The conclusion is that there is an increase in cognitive abilities as measured by an increase in post test scores.

Keyword: pesticides use, farmer, cognitive ability

Pendahuluan

Sektor pertanian merupakan salah satu sektor yang menyumbang perekonomian di Kabupaten Semarang. Berdasarkan Profil Kecamatan Sumowono (2019), sebesar 90% masyarakat di Kecamatan Sumowono memiliki mata pencaharian sebagai petani baik petani sayur, buah maupun bunga. Komoditi hasil pertanian yang menjadi unggulan di Kecamatan Sumowono adalah cabai, bawang dan sawi. Desa Kebonagung berada di Kecamatan Sumowono Kabupaten Semarang.

Peningkatan sektor pertanian memerlukan berbagai sarana pendukung, salah satunya adalah penggunaan pestisida. Pestisida adalah semua zat kimia dan bahan lain serta jasad renik dan virus yang dipergunakan untuk memberantas atau mencegah hama, penyakit yang merusak hasil pertanian. Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 258 Tahun 1992 menyatakan bahwa penggunaan pestisida untuk pemberantasan hama penyakit semakin meningkat maka dibutuhkan regulasi untuk melindungi masyarakat dari gangguan kesehatan akibat

pengelolaan pestisida yang tidak memenuhi persyaratan Kesehatan. Namun, pada realitanya regulasi pemerintah tidak diaplikasikan pada tataran masyarakat karena berbagai faktor.

Penelitian pendahulu menghasilkan temuan bahwa penggunaan pestisida di Desa Kebonagung belum sesuai dengan peraturan tentang penggunaan pestisida baik Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 258 Tahun 1992 Persyaratan Kesehatan Pengelolaan Pestisida maupun Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2007 Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan Dan Persyaratan Kesehatan Untuk Vektor Dan Binatang Pembawa Penyakit Serta Pengendaliannya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa semua responden tidak mengetahui keterangan atau label yang terdapat pada kemasan

pestisida. Sedangkan sebanyak 50% responden tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) pada saat penyemprotan pestisida karena tidak nyaman. Kondisi tersebut dapat mengakibatkan gangguan Kesehatan petani jika berlangsung dalam jangka waktu lama (Arfianto, 2008). Hasil ini serupa dengan penelitian Hudha (2015) yang menyatakan bahwa perilaku penggunaan pestisida yang tidak sesuai diakibatkan oleh faktor yang terdapat dalam diri petani yaitu persepsi dan pengetahuan petani tentang penggunaan pestisida yang masih rendah.

Pengabdian kepada masyarakat ini diberikan kepada petani sayur di Desa Kebonagung Kecamatan Sumowono dengan tujuan agar kemampuan kognitif petani sayur tentang penggunaan pestisida meningkat sehingga gangguan kesehatan akibat paparan pestisida dapat dicegah.

Tabel 1. Tahapan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Tahap	Kegiatan	Instrumen	Tujuan Program
1	Memberikan kuesioner tentang pengetahuan pestisida (Pre Test)	Kertas, pen	Mengetahui tingkat kemampuan kognitif peserta tentang penggunaan pestisida sebelum pemberian materi.
2	Memberikan materi tentang penggunaan dan bahaya pestisida	LCD, laptop	Meningkatkan kemampuan kognitif responden tentang penggunaan pestisida dan bahaya pestisida bagi petani.
3	Demonstrasi penggunaan Alat Pelindung Diri	1 set Alat Pelindung Diri	Memberikan contoh penggunaan Alat Pelindung Diri yang aman dan sesuai Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 50 Tahun 2017.
4	Memberikan kuesioner tentang pengetahuan pestisida (Post Test)	Kertas, pen	Mengetahui tingkat kemampuan kognitif peserta setelah pemberian materi.

Tabel 2. Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Pemberian Materi

Pengetahuan	Pre Test		Post Test	
	n	%	n	%
Baik	0	0	3	15
Cukup	3	15	15	75
Kurang	17	85	2	10
Total	20	100	20	100

Metode

Metode pelaksanaan pada program pengabdian masyarakat ini yaitu dengan metode penyuluhan kepada petani sayur tentang penggunaan

pestisida yang tepat sesuai dengan Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 107 Tahun 2014 Pengawasan Pestisida dan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2007

Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan dan Persyaratan Kesehatan Untuk Vektor Dan Binatang Pembawa Penyakit Serta Pengendaliannya.

Kegiatan pengabdian ini menggunakan metode *pre test* dan *post test* untuk mengukur peningkatan kemampuan kognitif. Selain itu, sebagai pendukung kegiatan pengabdian maka peserta akan diberikan 1 (satu) set Alat Pelindung Diri (APD) berupa kacamata goggle, jas hujan pelindung diri, sepatu boot, dan sarung tangan karet. Pemberian APD diharapkan dapat meningkatkan motivasi para peserta dalam upaya menjaga Kesehatan diri pada saat menggunakan pestisida di ladang.

Pelaksanaan kegiatan pemberian materi dilakukan secara lisan dengan menyampaikan poin-poin materi tentang definisi pestisida sesuai dengan peraturan kementerian pertanian, dampak kesehatan penggunaan pestisida bagi petani kemudian dilanjutkan materi cara membaca label/keterangan pada kemasan pestisida. Materi terakhir tentang cara penggunaan pestisida yang aman yaitu dengan menggunakan APD yang disarankan oleh Kementerian Kesehatan yaitu baju pelindung diri, sarung tangan, kacamata goggle, masker, dan sepatu karet. Pemberian materi ini bertujuan untuk memberikan wawasan dan informasi pada petani sayur mengenai upaya pencegahan gangguan kesehatan akibat paparan pestisida pada petani sayur.

Kegiatan selanjutnya merupakan demonstrasi penggunaan APD yang benar. Salah satu penyuluh memperagakan cara menggunakan APD yang tepat pada saat penyemprotan pestisida. Segmen ini dilakukan supaya peserta memiliki gambaran yang tepat dan jelas ketika menggunakan APD pada saat menyemprot sayur di ladang.

Hasil Dan Pembahasan

Peserta program pengabdian kepada

masyarakat berjumlah 20 petani sayur dengan rentang usia dari 30-85 tahun. Sebanyak 90% peserta pengabdian telah bekerja sebagai petani selama rentang waktu lebih dari 10 tahun. Semua peserta pengabdian menggunakan insektisida sebagai pembasmi hama pertanian. Sebanyak 85% peserta memiliki pendidikan terakhir SD. Tingkat pendidikan merupakan gambaran dari pengetahuan dan ketrampilan yang dimiliki (Kholid, 2014). Peserta yang kesulitan untuk memahami dan mencerna istilah bidang pertanian perlu dijelaskan secara sederhana. Maka penjelasan yang dilakukan pada saat penyuluhan menggunakan gambar dan simbol berwarna untuk mempermudah pemahaman peserta pengabdian.

Pada Tabel 2 memperlihatkan bahwa terdapat peningkatan kemampuan kognitif peserta. Peserta dengan tingkat pengetahuan baik mengalami peningkatan sebanyak 15%. Peserta dengan tingkat pengetahuan cukup memiliki peningkatan sebesar 60%. Sedangkan peserta dengan tingkat pengetahuan kurang mengalami penurunan sebesar 75%.

Berdasarkan UU No.23 Tahun 1992, penyuluhan kesehatan merupakan salah satu metode yang digunakan untuk mengubah perilaku seseorang atau kelompok masyarakat agar hidup sehat melalui komunikasi, informasi dan edukasi. Penyuluhan yang dilakukan pada pengabdian merupakan kegiatan promosi kesehatan sekaligus edukasi tentang informasi pertanian. Penyuluhan yang dilakukan pada peserta pengabdian mampu meningkatkan kemampuan kognitif peserta khususnya mengenai penggunaan pestisida yang aman. Hal serupa juga ditemukan pada penelitian Salam (2018) yang melakukan penyuluhan pada peternak sapi dan Ilmiawati (2019) yang melakukan edukasi penggunaan pestisida rumah tangga pada ibu rumah tangga.

Penyuluhan merupakan proses pendidikan

kesehatan yang bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan secara individu, anggota keluarga dan masyarakat. Dengan diadakannya penyuluhan maka peserta dapat mengenal pestisida dan dampak yang

ditimbulkan, menilai perilaku individu dan masyarakat ketika menggunakan pestisida maupun tindakan pengelolaan yang tepat.



Gambar 1. Pemberian materi tentang Penggunaan Pestisida



Gambar 2. Peragaan penggunaan APD pada saat penyemprotan

Simpulan Dan Saran

Simpulan dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu bahwa peserta pengabdian dapat menangkap informasi dan wawasan yang diberikan tentang penggunaan pestisida sehingga terdapat peningkatan kemampuan kognitif.

Saran untuk kegiatan pengabdian masyarakat berikutnya dapat melibatkan multi sektor sehingga pemecahan masalah tidak hanya dilihat dari aspek kesehatan tetapi juga aspek pertanian dan perekonomian.

Arfianto, 2008, *Kajian Keracunan Pestisida Pada Petani Penyemprot Cabe di desa Candi Kecamatan Bandungan Kabupaten Semarang*, Thesis. Universitas Diponegoro, Semarang.

Badan Pusat Statistik 2020, *Kabupaten Semarang Dalam Angka*, BPS Kabupaten Semarang, Jawa Tengah

Hudha, AM, Husamah 2015, *Problematika Perilaku Petani di Kota Batu dalam Penggunaan Pestisida Sintetis dan Penanggulangannya Berbasis Eco-Education. Proceeding Seminar Nasional Badan Kerjasama Pusat Studi Lingkungan.*

Ilmiawati, C, Reza, M 2019, *Survei dan Edukasi Penggunaan Pestisida di Rumah Tangga dan Dampaknya terhadap Kesehatan pada Masyarakat di Nagari Panasahan Kota Painan. Buletin Ilmiah Nagari Membangun*, vol 2, no.3, hh. 333-345.

Daftar Pustaka

Upaya Peningkatan Kemampuan Kognitif ...
(Hargianti Dini Iswandari, Okti.Trihastuti Dyah Retnaningrum, Sigit Sugiharto)

- Kecamatan Sumowono 2019, *Profil Kecamatan*, Kecamatan Sumowono.
- Kholid, A 2014, *Promosi Kesehatan dengan Pendekatan Teori Perilaku, Media, dan Aplikasinya untuk Mahasiswa dan Praktisi Kesehatan*, PT.RajaGrafindo Persada, Jakarta.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 1973 tentang Pengawasan atas Peredaran Penyimpanan dan Penggunaan Pestisida Tahun 1973, Jakarta.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 258 Tahun 1992 tentang Persyaratan Kesehatan Pengelolaan Pestisida Tahun 1992, Jakarta
- Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 949 Tahun 1998 tentang Pestisida Terbatas Tahun 1998, Jakarta.
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 50 Tahun 2007 tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan Dan Persyaratan Kesehatan Untuk Vektor Dan Binatang Pembawa Penyakit Serta Pengendaliannya. Tahun 2007, Jakarta
- Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 107 Tahun 2014 *Pengawasan Pestisida*. Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2014. Jakarta
- Salam, A, Hamdani, C, Afgani, JA 2018, Analisis Dampak Penyuluhan Pertanian Terhadap Pelaksanaan Kegiatan Penyuluhan Pengendalian Penyakit Ternak Sapi, *Jurnal Agrisistem*, vol. 14, no.2, hh 92-99