

PEMBERDAYAAN PETANI MUDA DALAM PENCEGAHAN KERACUNAN AKIBAT PENGGUNAAN PESTISIDA DI DESA UMBUL NITI KECAMATAN JATI AGUNG KABUPATEN LAMPUNG SELATAN

Suharmanto^{1*}, Bayu Anggileo Pramesona¹, Susianti¹, Betta Kurniawan¹,
Exsa Hadibrata¹, Risal Wintoko¹, Sutyarso²

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Lampung

²Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Lampung

ABSTRAK

Prevalensi keracunan akibat penggunaan pestisida masih tinggi baik di dunia maupun Indonesia. Keracunan ini dapat disebabkan oleh perilaku petani yang kurang baik pada penggunaan pestisida. Akibatnya yang buruk dapat mengganggu sistem tubuh bahkan dapat menyebabkan kematian. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat petani muda melalui penyuluhan dan diskusi. Manfaat yang diharapkan dari kegiatan pengabdian ini adalah meningkatnya pengetahuan, pemahaman, sikap, praktik, meningkatkan literasi tentang penggunaan pestisida yang aman sehingga dapat meningkatkan derajat kesehatan petani muda. Metode yang digunakan dalam kegiatan ini adalah pemberian materi dan diskusi. Khalayak sasaran yang cukup strategis dalam kegiatan ini adalah 20 petani muda di Desa Umbul Niti Lampung Selatan. Materi penyuluhan yang diberikan mencakup materi tentang penggunaan pestisida yang aman. Diskusi dilakukan setelah pemberian materi selesai dilaksanakan. Penyuluhan yang dilakukan terbukti efektif meningkatkan pemahaman tentang penggunaan pestisida yang aman.

Kata kunci: Pemberdayaan, pencegahan keracunan, petani muda

***Korespondensi:**

Suharmanto

Jl. Prof. Sumantri Brodjonegoro No 1 Bandar Lampung

+62-896-3283-2380 | Email: suharmanto@fk.unila.ac.id

PENDAHULUAN

Kegiatan produksi dalam usaha tani tidak terlepas dari penggunaan pestisida.¹ Penyemprotan pestisida untuk pengendalian hama memiliki risiko sangat tinggi terhadap keselamatan dan kesehatan pekerja.² Bahaya-bahaya potensial di lingkungan pertanian yang akan menimbulkan gangguan kesehatan antara lain disebabkan kecelakaan kerja.³ Para petani juga dapat mengalami penyakit akibat kerja.⁴

Tren penggunaan pestisida meningkat di beberapa negara.⁵ Data nasional menunjukkan pestisida yang terdaftar di Kementerian Pertanian mengalami peningkatan. Kecenderungan pemakaian pestisida yang semakin meningkat menimbulkan dampak negatif bagi lingkungan termasuk bagi kesehatan manusia.⁶

Dampak negatif akibat penggunaan pestisida yang berlebihan tidak hanya mengakibatkan keanekaragaman hayati yang berkurang, tetapi juga dapat membunuh makhluk bukan sasaran seperti lebah, serangga penyerbuk, cacing dan serangga bangkai serta berakibat menimbulkan gangguan kesehatan baik akut dan kronis.⁷ Senyawa-senyawa yang ditemukan dalam pestisida seperti diazinon, paraquat, dichlorvos, metam sodium, dan dimethoate dapat menimbulkan potensi bahaya akut dan kronis terhadap kesehatan para petani.⁸ Toksisitas pestisida mengakibatkan risiko kanker, neurotoksisitas, pulmotoksisitas, toksisitas pada sistem reproduksi, tumbuh kembang, dan toksisitas metabolik.⁹

Menurut WHO, keracunan akibat pestisida terjadi pada 500.000- 1.000.000 orang, dan dapat membunuh 5.000-20.000 orang di seluruh dunia setiap tahunnya dengan dua pertiga dari kejadian tersebut terdapat di negara berkembang.¹⁰ Pada tahun 2020, tinjauan sistematis terhadap literatur yang diterbitkan memperkirakan bahwa 385 juta petani dan pekerja keracunan pestisida setiap tahunnya, termasuk sekitar 11.000 kematian. Artinya, sekitar 44% petani dan pekerja pertanian mengalami keracunan setiap tahunnya, dan angka tersebut meningkat menjadi 51% di Asia Tenggara dan 65% di Asia Selatan.¹¹

Data keracunan pestisida di Indonesia masih jarang diperoleh. Penelitian tentang keracunan pestisida organofosfat di Indonesia didapatkan angka keracunan pestisida di Magelang sebanyak 99,8%.¹² Sedangkan di Kabupaten Tanggamus didapatkan keracunan ringan sebanyak 71,4% dan keracunan sedang sebanyak 28,6%.¹³

Adapun faktor risiko terjadinya keracunan pestisida organofosfat adalah karakteristik petani, tahap persiapan penggunaan pestisida, tahap aplikasi dan tahap pasca aplikasi pestisida.¹⁴ Karakteristik petani yang memengaruhi pestisida adalah umur, masa kerja, status gizi, pengetahuan, tingkat pendidikan.¹⁵

Faktor risiko keracunan pestisida terjadi akibat adanya paparan yang kuat serta penggunaan pestisida yang berlebihan dan tidak tepat.¹⁶ Masih banyak petani yang kurang tepat dalam menggunakan pestisida, seperti penggunaan pestisida tidak sesuai dengan dosis dan takaran yang dianjurkan.¹⁷

Sebagai bentuk upaya pengendalian dan penanggulangan keracunan akibat penggunaan pestisida, dapat dilakukan dengan melakukan pemberdayaan petani muda sebagai upaya untuk pencegahan dan penanganan keracunan akibat penggunaan pestisida¹⁸. Kegiatan pemberdayaan petani muda ini merupakan langkah yang nyata untuk meningkatkan derajat kesehatan petani muda.¹⁹

Data dari Kelompok Tani Umbul Niti (2022), menyatakan bahwa masih ada petani yang mengalami keracunan akibat penggunaan pestisida. Dalam menyelesaikan masalah kesehatan, kawasan ini dapat bekerjasama dengan Universitas Lampung yang mempunyai andil dalam upaya pencegahan dan penanganan keracunan akibat penggunaan pestisida dengan mengadakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang pemberdayaan petani muda dalam upaya pencegahan dan penanganan keracunan akibat penggunaan pestisida.

Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan masyarakat petani muda melalui pemberdayaan petani muda dalam upaya pencegahan dan penanganan keracunan akibat penggunaan pestisida sebagai langkah nyata untuk meningkatkan derajat kesehatan petani muda di Desa Umbul Niti Kecamatan Jati Agung Lampung Selatan.

METODE

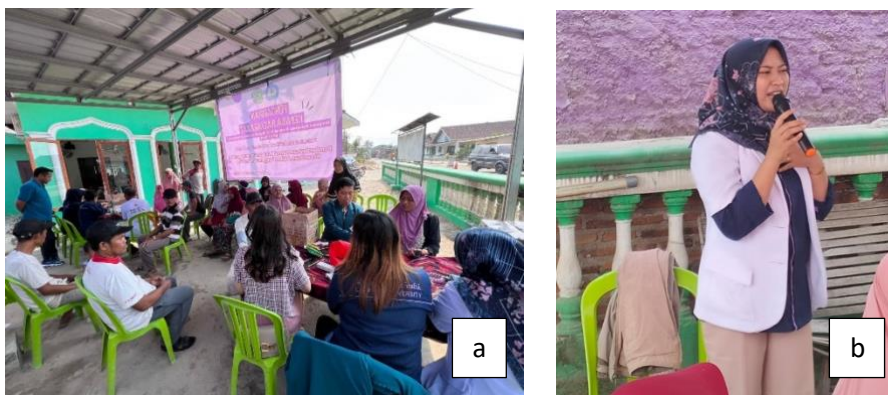
Sasaran dalam kegiatan ini adalah petani muda di Desa Umbul Niti Lampung Selatan. Pemilihan tempat didasarkan atas dasar pertimbangan tempat tersebut mayoritas adalah petani dan masih ada kejadian keracunan akibat penggunaan pestisida. Metode yang diterapkan pada kegiatan ini mencakup: 1) pengukuran pengetahuan petani muda tentang pencegahan keracunan akibat penggunaan pestisida; 2) penyuluhan tentang penanganan keracunan akibat penggunaan pestisida. Pengukuran pengetahuan pencegahan dan penanganan keracunan akibat penggunaan pestisida dilakukan dua kali yaitu sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan. Pengukuran ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan tentang pencegahan dan penanganan keracunan akibat penggunaan pestisida. Hasil pengukuran sebelum penyuluhan digunakan sebagai parameter pemberian materi penyuluhan. Sedangkan

hasil pengukuran setelah penyuluhan digunakan untuk membandingkan dengan pengetahuan sebelumnya. Pengukuran pengetahuan dilakukan dengan cara tanya jawab antara penyuluh dan peserta serta membagikan kuesioner.

Evaluasi pada kegiatan pengabdian ini mencakup evaluasi kegiatan penyuluhan. Evaluasi penyuluhan kepada masyarakat mencakup evaluasi awal, evaluasi proses dan evaluasi akhir. Evaluasi awal dilakukan dengan memberikan *pre-test* kepada masyarakat tentang pencegahan dan penanganan keracunan akibat penggunaan pestisida yaitu dengan menanyakan definisi, penyebab, tanda gejala, dan pentingnya pencegahan serta penanganan keracunan akibat penggunaan pestisida. Hasil dari evaluasi ini berupa pemahaman petani muda tentang pencegahan dan penanganan keracunan akibat penggunaan pestisida. Evaluasi proses dilakukan dengan melihat tanggapan peserta melalui pertanyaan-pertanyaan yang diajukan ataupun umpan balik yang diberikan dalam diskusi. Evaluasi akhir dilakukan dengan memberikan *post-test* kepada masyarakat, yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang sama saat *pre-test*. Jawaban *post-test* dibandingkan dengan jawaban *pre-test*. Apabila jawaban *post-test* lebih baik (benar) dibandingkan nilai *pre-test* maka kegiatan penyuluhan yang diberikan berhasil meningkatkan pengetahuan petani muda tentang pencegahan dan penanganan keracunan akibat penggunaan pestisida.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini dilakukan pada tanggal 14 Oktober 2023 pukul 10.00 – 12.00. Kegiatan pengabdian diikuti oleh petani muda di desa Umbul Niti Lampung selatan sebanyak 20 orang (Gambar 1). Kegiatan pengabdian ini mencakup kegiatan pengukuran pengetahuan masyarakat tentang pencegahan dan penanganan keracunan akibat penggunaan pestisida.



Gambar 1: Peserta Kegiatan (a) dan narasumber pada kegiatan penyuluhan.

Evaluasi kegiatan pengabdian ini mencakup evaluasi penyuluhan, untuk mengetahui tingkat keberhasilan penyuluhan yang diberikan, sebelum pelaksanaan penyuluhan diberikan *pre test* terlebih dahulu dengan tanya jawab dan mengisi kuesioner. Penyuluh memberikan beberapa pertanyaan dan kuesioner kepada seluruh peserta. Selanjutnya penyuluh memberikan materi mengenai pencegahan dan penanganan keracunan akibat penggunaan pestisida. Setelah penyuluhan selesai, diberikan *post test* dengan menggunakan pertanyaan yang sama.

Berdasarkan data hasil pengamatan *pre test*, diketahui bahwa sekitar 70% peserta tidak mengerti tentang pencegahan dan penanganan keracunan akibat penggunaan pestisida serta 30% telah mempunyai pengetahuan yang cukup mengenai pencegahan dan penanganan keracunan akibat penggunaan pestisida. Setelah dilakukan kegiatan penyuluhan, nilai hasil pengamatan meningkat sebesar 75%, yaitu petani muda menjadi lebih mengerti tentang pencegahan dan penanganan keracunan akibat penggunaan pestisida. Selain *pre test* dan *post test*, penyuluh juga mengadakan edukasi tentang pencegahan dan penanganan keracunan akibat penggunaan

pestisida. Hal ini membuktikan bahwa penyuluhan dapat meningkatkan pengetahuan dan pemahaman petani muda tentang pencegahan dan penanganan keracunan akibat penggunaan pestisida.

Hasil ini didukung oleh penelitian sebelumnya yang mendapatkan bahwa edukasi dan pemberdayaan petani dapat meningkatkan pemahaman petani mengenai pencegahan keracunan akibat penggunaan pestisida.²⁰ Selain itu petani lebih terampil dalam menggunakan APD saat aplikasi pestisida setelah dilakukan edukasi dan pemberdayaan petani.²¹

SIMPULAN

Berdasarkan hasil pengabdian menggunakan metode penyuluhan dan dilanjutkan dengan diskusi. Penyuluhan diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan masyarakat petani muda tentang pencegahan dan penanganan keracunan akibat penggunaan pestisida. Materi penyuluhan yang diberikan mencakup materi tentang pencegahan dan penanganan keracunan akibat penggunaan pestisida. Diskusi dilakukan setelah pemberian materi selesai dilaksanakan. Peserta bertanya tentang materi yang belum dipahami tentang pencegahan dan penanganan keracunan akibat penggunaan pestisida. Penyuluhan terbukti efektif meningkatkan pemahaman tentang pencegahan dan penanganan keracunan akibat penggunaan pestisida di Desa Umbul Niti Kecamatan Jati Agung Lampung Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Mutia V, Oktarlina RZ. KERACUNAN PESTISIDA KRONIK PADA PETANI. *JIMKI J Ilm Mhs Kedokt Indones.* 2020;7(2).
2. Oktaviani R, Pawenang ET. Risiko Gejala Keracunan Pestisida pada Petani Greenhouse. *Higeia J Public Heal Res Dev.* 2020;4(2).
3. Yushananta P, Melinda N, Mahendra A, Ahyanti M, Anggraini Y. FAKTOR RISIKO KERACUNAN PESTISIDA PADA PETANI HORTIKULTURA DI KABUPATEN LAMPUNG BARAT. *Ruwa Jurai J Kesehat Lingkungan.* 2020;14(1).
4. Yushananta P, Sariyanto I, Anggraini Y, Ahyanti M, Sujito E, Murwanto B. Pencegahan Keracunan Pestisida pada Ibu Hamil Di Daerah Pertanian Hortikultura. *J Pengabd Masy Indones Maju.* 2021;2(01).
5. Suparti S, Anies, Setiani O. Beberapa Faktor Risiko Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Keracunan Pestisida Pada Petani. *J Pena Med.* 2016;6(2).
6. Siagian JLS. Hubungan Status Kesehatan, Dosis Penggunaan Pestisida dan Kebiasaan Penggunaan APD dengan Kejadian Keracunan Pestisida. *Media Publ Promosi Kesehat Indones.* 2022;5(8).
7. AR R, Rivai A, Rafidah R. FAKTOR TERJADINYA KERACUNAN PESTISIDA PADA PETANI KUBIS DI DESA SUMILLAN KECAMATAN ALLA KABUPATEN ENREKANG. *Sulolipu Media Komun Sivities Akad dan Masy.* 2022;22(2).
8. Herdianti H. HUBUNGAN LAMA, TINDAKAN PENYEMPROTAN, DAN PERSONAL HYGIENE DENGAN GEJALA KERACUNAN PESTISIDA. *Promot J Kesehat Masy.* 2018;8(1).
9. Nolia R H, Rusli M, Sembiring H, Selviana S, Bariyah K. Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Petani Dalam Penggunaan APD Untuk Pencegahan dan Penanggulangan Kejadian Keracunan Pestisida di Desa Barusjahe Kecamatan Barusjahe Tahun 2020. *J Bul Al-Ribaath.* 2021;18(1).
10. Zuidah Z, Yanti S. Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Tentang Penggunaan Alat Pelindung Diri Terhadap Perilaku Petani Di Desa Petukel Blang Jorong Kecamatan Bandar Kabupaten Bener Meriah Tahun 2019. *J Penelit PENDIDIKAN, Psikol DAN Kesehat.* 2020;1(3).
11. Pretty J, Bharucha ZP. Integrated pest management for sustainable intensification of agriculture in Asia and Africa. *Insects.* 2015;6(1).

12. Suwondo A. Selenium dan Vitamin C Sebagai Pengobatan Pencegahan Pada Keracunan Pestisida (Studi Eksperimen Pada Petani Penyemprot di Temanggung Jawa Tengah). *MEDIA Kesehat Masy Indones.* 2020;19(1).
13. Ahyanti M, Yushananta P, Angraini Y, Sariyanto I, Sujito E, Nuryani DD. Keselamatan Kesehatan Kerja Menggunakan Pestisida bagi Petani Hortikultura Kabupaten Lampung Barat. *J Kreat Pengabdi Kpd Masy.* 2022;5(8).
14. Lende S, Berek NC, Salmun JAR. GAMBARAN PENYAKIT AKIBAT KERJA PADA PETANI SAYUR DI PERTANIAN SUMBER MATA AIR OELON KELURAHAN SIKUMANA KECAMATAN MAULafa KOTA KUPANG. *Jurnal Ilm Mhs Kesehat Masyarakat.* 2023;8(2).
15. Mulyani M, Sawitri H, Nadira CS. HUBUNGAN PENGETAHUAN DENGAN PEMAKAIAAN ALAT PELINDUNG DIRI (APD) PADA PETANI PENGGUNA PESTISIDA DI DESA PALOH GADENG KABUPATEN ACEH UTARA. *AVERROUS J Kedokt dan Kesehat Malikussaleh.* 2018;3(2).
16. Okvitasari R, Anwar MC. HUBUNGAN ANTARA KERACUNAN PESTISIDA DENGAN KEJADIAN ANEMIA PADA PETANI KENTANG DI GABUNGAN KELOMPOK TANI AL-FARRUQ DESA PATAK BANTENG KECAMATAN KEJAJAR KABUPATEN WONOSOBO TAHUN 2016. *Bul Keslingmas.* 2017;36(3).
17. Kurnia KW. PELATIHAN KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA (K3) PERTANIAN DI DESA ANTAPAN, KECAMATAN BATURITI, KABUPATEN TABANAN. *J WIDYA LAKSANA.* 2017;5(1).
18. Kristina K, Pase M. Pengaruh Penyuluhan Kesehatan Tentang Penggunaan Alat Pelindung Diri Terhadap Perilaku Petani Di Desa Petukel Blang Jorong Kecamatan Bandar Kabupaten Bener Meriah Tahun 201. *J Ilm Keperawatan Imelda.* 2020;6(2).
19. Ramdan IM, Candra KP, Purwanto H. Factors Associated with Cholinesterase Level of Spraying Workers Using Paraquat Herbicide at Oil Palm Plantation in East Kalimantan, Indonesia. *J Kesehat Lingkungan Indones.* 2020;19(1).
20. Melda Yenni. Peningkatan Pengetahuan Petani Sayur Mengenai Dampak Pestisida Pada Kelompok Tani Sumber Tani Kelurahan Lingkar Selatan. *J-ABDI J Pengabdi Kpd Masy.* 2021;1(5).
21. Sembiring H, Angin SP, Bambang T, Nolia H, Karo M, Rusli M, et al. PENGGUNAAN ALAT PELINDUNG DIRI PADA SAAT PENYEMPROTAN TANAMAN PERTANIAN DAN APLIKASI PENGGUNAAN PESTISIDA DI DESA TALIMBARU KECAMATAN BARUS JAHE KABUPATEN KARO. *EJOIN J Pengabdi Masy.* 2024;2(1).