

Pendidikan Pestisida Pada Anak Petani

by Eti Rimawati

Submission date: 04-Feb-2019 02:12PM (UTC+0700)

Submission ID: 1072711889

File name: 2._Prosiding_Nasional_UNSOED_2013_TURNITIN.pdf (7.39M)

Word count: 2301

Character count: 14862

PENDIDIKAN PESTISIDA PADA ANAK PETANI

Oleh

Eti Rimawati, MG.Catur Yuantari, Kismi Mubarakah
Fakultas Kesehatan UDINUS, Jl. Nakula I/5-11 Semarang
erijavas@gmail.com

ABSTRAK

16
Salah satu faktor yang berpengaruh terhadap status kesehatan adalah perilaku. Perilaku petani yang sudah berbahaya akan menjadi contoh bagi anak-anaknya, sebagai penerus pertanian di masa datang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 76,8% anak petani tidak tahu tentang pestisida, 88,5% tidak tahu apa yang dimaksud dengan insektisida, 86,5% tidak tahu cara membuang pestisida, 55,8% tidak tahu alat pelindung diri saat di lahan pertanian, 61,5% tidak tahu apa gunanya pestisida dan 69,2% tidak tahu bahaya pestisida bagi tubuh serta 65,4% merasa belum pernah diberi tahu tentang pestisida. Tujuan dari penelitian ini adalah merancang dan menerapkan model pendidikan pestisida bagi anak petani di sekolah. Hasil penelitian ini menghasilkan buku dan flip chart tentang "Pestisida dan Bahayanya", yang memberikan informasi tentang pengertian dan jenis pestisida, cara penyimpanan, cara penggunaannya serta bahaya pestisida bagi tubuh. Penerapan pendidikan pestisida dilakukan terhadap 26 siswa di SD Curut Kecamatan Penawangan Kabupaten Grobogan. Hasil evaluasi dari penyampaian materi terhadap dalam buku dan flip chart tentang "Pestisida dan Bahayanya" menunjukkan bahwa 87% siswa mampu menjelaskan kembali tentang jenis pestisida, 85% tahu cara penggunaannya, 87% tahu cara penyimpanannya dan 90% tahu bahayanya bagi tubuh. Dalam rangka mendukung penggunaan pestisida yang aman dan benar maka komitmen sekolah dalam melaksanakan pendidikan lingkungan serta pengembangan model pendidikan interaktif diharapkan mampu meningkatkan pemahaman masyarakat sejak usia dini tentang pestisida dan bahayanya.

Kata kunci: anak petani; pestisida; pendidikan;

ABSTRACT

Behavior is one of factors that influence the health status. Behaviors of farmer in using of pesticides are already dangerous and will be an example for their children for the future. The results of research showed that 76.8% of children of farmers did not know about pesticides, 88.5% did not know the meant by insecticides, 86.5% did not know how to dispose of pesticides, 55.8 % did not know the personal protective equipment while on the farm, 61.5% did not know the usage of pesticides and 69.2% did not know the dangers of pesticides to the body and 65.4% have not been told about pesticides. The purpose of this research is to design and implement education model of pesticides for young farmers in schools. A book and flip chart about "Pesticides and The Dangers" have produced and implemented. The book gives information about the definition and types of pesticides, the method of storage and the dangers of pesticides to the body. Application of pesticide education conducted to 26 students of SD Curut, District of Grobogan. The evaluation of implementation of the book "Pesticides and Its Danger" indicates that 87% of students were able to explain again about the types of pesticides, 85% pupils can explain the usage

and 87% pupils know the storage of pesticides and 90% pupils know its danger to the body. School commitment and support of the Department of Education in implementing environmental education and the development of interactive educational model is expected to improve the public's understanding from an early age about the dangers of pesticides so the right use can be implemented.

Keyword: *children of farmer, pesticides, education*

PENDAHULUAN

Peningkatan jumlah penduduk harus diikuti juga peningkatan produksi pertanian sehingga dalam peningkatan produksi sangat diperlukan pestisida yang membantu sistem pertanian khususnya di Indonesia. Penggunaan pestisida tanpa diimbangi dengan perlindungan dan perawatan kesehatan pada orang yang sering berhubungan dengan pestisida, secara lambat laun akan mempengaruhi kesehatannya. Pestisida meracuni manusia tidak hanya pada saat pestisida itu digunakan, tetapi juga saat mempersiapkan, sesudah melakukan penyemprotan bahkan hingga orang yang memakan hasil pertanian. Dampak dari pestisida dapat mengalami pusing-pusing ketika sedang menyemprot maupun sesudahnya, atau muntah-muntah, mulas, mata berair, kulit terasa gatal-gatal dan menjadi luka, kejang-kejang, pingsan, dan tidak sedikit kasus berakhir dengan kematian. Di samping itu pestisida dampak berdampak pada anak-anak yang merupakan penerus bangsa dan keberlangsungan kehidupan di muka bumi ini. Anak adalah investasi yang tak ternilai harganya, sebagai generasi penerus anak haruslah dibekali pendidikan yang tinggi serta kesehatan yang baik. Banyak anak terlahir cacat atau kurang sempurna yang disebabkan oleh banyak faktor.

Kabupaten Grobogan merupakan kabupaten penyangga utama pangan Jawa Tengah, dengan produksi tanaman pangan utamanya adalah padi, jagung, kedelai dan kacang hijau. Sebagian besar masyarakat Kabupaten Grobogan bermatapencaharian di lapangan pekerjaan pertanian. Pada tahun 2007 jumlah angkatan kerja di Kabupaten Grobogan mencapai 719.569 orang. Dari jumlah tersebut yang bekerja di lapangan pekerjaan pertanian mencapai 58,49%. Sementara itu di lapangan pekerjaan pertanian, sebagian besar angkatan kerjanya bekerja pada sub sektor pertanian tanaman pangan, yaitu mencapai 402.911 orang atau meliputi 95,73%. Lapangan pekerjaan terbesar kedua adalah perdagangan, yaitu mencapai 119.118 orang atau meliputi 16,55%. Sedangkan lapangan pekerjaan lainnya umumnya memiliki proporsi di bawah 10%. (*BPS Kabupaten Grobogan, Tahun 2008*).

Berdasarkan hasil penelitian pada anak petani di Kabupaten Gorbogan, menunjukkan bahwa pengetahuan anak petani dalam memahami pestisida masih kurang, dimana 76,8% anak tidak tahu tentang pestisida, 88,5% tidak tahu apa yang dimaksud dengan insektisida, 61,5% tidak tahu kegunaan pestisida, 69,2% tidak tahu bahaya bila pestisida masuk dalam tubuh. Masih terdapat anak yang belum tahu cara menyimpan pestisida sebanyak 40,4%, 86,5% menjawab tidak tahu cara membuang pestisida, 40,4% responden tidak tahu cara membersihkan alat, 55,8% anak menjawab tidak tahu alat pelindung diri saat di lahan pertanian, 65,4% anak merasa belum pernah diberi tahu tentang pestisida.

Berdasarkan hasil wawancara, mereka mengatakan tidak pernah mendapatkan informasi/pendidikan tentang pestisida dari guru di sekolah. Materi kajian muatan lokal yang diberikan di sekolah adalah cara bercocok tanam berbagai macam tanaman, namun belum terdapat materi tentang penggunaan pestisida serta dampaknya pada kesehatan dan lingkungan.

Pada penelitian ini akan menerapkan rancangan pendidikan berbasis lingkungan dengan memasukkan materi Pestisida dan Bahayanya kepada anak-anak di Kabupaten Gorbogan. Harapannya dampak negatif dari penggunaan pestisida dapat terhindar sehingga kesehatan anak sebagai generasi penerus bangsa dapat meningkat

METODE ANALISIS

Penelitian ini dilakukan dari bulan Juni – Oktober 2013 di Kecamatan Penawangan Kabupaten Gorbogan. Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan dengan diskusi terarah kepada 39 pimpinan sekolah dasar serta pihak Dinas Pendidikan Kabupaten Gorbogan untuk memasukkan materi ajar tentang Pestisida dan Penggunaannya. Tahapan eksperimen (*action research*) dengan melakukan uji coba materi pada 26 siswa di SD Curut. Tahapan observasi evaluasi yaitu melakukan evaluasi dan monitoring untuk melihat keberhasilan materi ajar yang telah diberikan. Analisa data dilakukan secara deskriptif kualitatif dan kuantitatif untuk menggambarkan hasil diskusi dengan sekolah dan hasil evaluasi penerapan materi "Pestisida dan Bahayanya".

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil *Focus Group Discussion (FGD)* bersama Dinas Pendidikan dan Kepala Sekolah tentang hasil penelitian tentang perilaku petani dalam menggunakan pestisida dan pengetahuan anak petani tentang pestisida, sebagian besar peserta diskusi

setuju apabila materi tentang pestisida diajarkan kepada siswa Sekolah Dasar.

Sebagaimana jawaban dari salah satu peserta FGD berikut:

*"Segeralah dikoordinasikan dengan Dinas Pendidikan untuk dimasukkan ke buku mulok sesuai jenjang kelasnya"
(FGD, WI)*

Hal ini menunjukkan bahwa proses belajar yang diharapkan harus berdasarkan masalah setempat. Pembelajaran berdasarkan masalah tidak dirancang untuk membantu guru memberikan informasi sebanyak-banyaknya kepada siswa. Pembelajaran berdasarkan masalah dikembangkan untuk membantu siswa mengembangkan kemampuan berpikir, pemecahan masalah, dan keterampilan intelektual; belajar berbagai peran orang dewasa melalui pelibatan mereka dalam pengalaman nyata atau simulasi; dan menjadi pembelajar yang otonom dan mandiri.

Mengingat masalah penggunaan pestisida pada masyarakat sudah sangat berbahaya maka dapat terlihat bahwa peserta diskusi setuju bila segera dibuat modul pendidikan lingkungan dalam penggunaan pestisida, mengingat masalah penggunaan pestisida memang sudah dirasakan sangat tidak aman dan berbahaya bagi masyarakat.

Bahaya dari pestisida memang sudah disadari masyarakat, akan tetapi dari pihak petani sendiri takut akan menanggung kerugian produk, (FGD, Nglk).

Sebagian besar peserta diskusi juga mengatakan bahwa perilaku penggunaan pestisida di petani sudah sangat membahayakan karena frekuensi penggunaannya adalah 2 hari sekali dilakukan penyemprotan pestisida pada tanaman melonnya. Para petani beralasan bahwa penyemprotan dilakukan sebagai upaya *preventif* supaya hama tidak merusak tanamannya.

Penggunaan pestisida yang berlebihan dapat mengkontaminasi pengguna secara langsung sehingga mengakibatkan keracunan. Dalam hal ini, keracunan bisa dikelompokkan menjadi 3 kelompok, yaitu keracunan akut ringan, keracunan akut berat dan kronis. Keracunan akut ringan menimbulkan pusing, sakit kepala, iritasi kulit ringan, badan terasa sakit dan diare. Keracunan akut berat menimbulkan gejala mual, muntah, kejang perut, sulit bernapas keluar air liur, pupil mata mengecil dan denyut nadi meningkat. Selanjutnya, keracunan yang sangat berat dapat mengakibatkan pingsan, kejang-kejang, bahkan bisa mengakibatkan kematian. Keracunan kronis lebih sulit dideteksi karena tidak segera terasa dan tidak menimbulkan gejala serta tanda yang spesifik.

Kondisi ini dibuktikan dengan praktik penggunaan pestisida oleh petani melon di Kabupaten Grobogan tepatnya di Desa Curut dan Wedoro Kecamatan Penawangan, masih banyak yang kurang sesuai terutama dalam penggunaan pestisida antara lain masih terdapat petani yang mencampur pestisida dekat dengan sumber air sebesar 25,6%, terdapat petani yang tidak menggunakan tempat khusus saat membersihkan peralatan semprot 30%, pada saat penyemprotan masih terdapat petani yang tidak memperhatikan arah angin, tempat penyimpanan pestisida tidak di ruang yang terdapat ventilasi 44,2% serta 93% ruangan tidak dikunci. Masih terdapat petani menggunakan pestisida sudah tidak berlabel sebanyak 25,6%.

Model pembelajaran adalah kerangka konseptual yang melalui prosedur sistematis dalam mengorganisasikan pengalaman belajar untuk mencapai tujuan belajar tertentu dan berfungsi sebagai pedoman bagi para perancang pengajar dalam merencanakan dan melaksanakan aktivitas belajar mengajar.

Pemberian penjelasan yang lengkap tentang pestisida dan contoh-contoh yang digunakan oleh masyarakat setempat diharapkan dapat memberikan pemahaman berdasarkan kondisi masalah yang dihadapi sehari-hari. Model pembelajaran berdasarkan masalah merupakan pendekatan yang efektif untuk pengajaran proses berpikir tingkat tinggi. Pembelajaran ini membantu siswa untuk memproses informasi yang sudah jadi dalam benaknya dan menyusun pengetahuan mereka sendiri tentang dunia sosial dan sekitarnya. Pembelajaran ini cocok untuk mengembangkan pengetahuan dasar maupun kompleks.

Media penyampaian informasi dalam bentuk buku dan *flip chart* dirasa cukup efektif untuk meningkatkan pengetahuan siswa tentang pestisida dan bahayanya. Media adalah sarana fisik untuk menyampaikan isi/materi pendidikan. Manfaat media antara lain membuat proses belajar mengajar menjadi lebih efisien dan interaktif serta proses belajar dapat terjadi dua arah. Media membuat peserta didik mampu mengingat kembali apa yang telah dipelajari sebelumnya.

Hasil penerapan penelitian berupa penyampaian materi pendidikan lingkungan dalam buku "Pestisida dan Bahayanya" kepada 26 siswa SD Curut Kecamatan Penawangan Kabupaten Grobogan. Penyampaian materi diawali dengan pembagian buku "Pestisida dan Bahayanya" dan disampaikan dengan alat bantu *flip chart*. Penyampaian materi dimulai dengan menjelaskan tentang pengertian pestisida, jenis pestisida, cara menggunakan yang aman dan benar, cara penyimpanannya dan bahayanya bagi tubuh.

Sebagian besar siswa aktif merespon setiap materi yang disampaikan dengan selalu bertanya maksud dari gambar yang ada dalam buku dan *flip chart*.

Hasil evaluasi penyampaian materi "Pestisida dan Bahayanya" menunjukkan bahwa 87% siswa dapat menjelaskan kembali tentang pestisida dan jenisnya, 85% dapat menjelaskan cara menggunakan pestisida, 87% tahu cara melakukan penyimpanan pestisida dan 90% tahu bahayanya bagi tubuh.

Menurut Lawrence Green, pengetahuan adalah faktor predisposisi (pemudah) untuk terjadinya perubahan perilaku. Selain factor predisposisi, LW Green juga menjelaskan bahwa faktor enabling (pemungkin) juga menjadi variable terjadinya perubahan perilaku, yaitu melalui ketersediaan sarana prasarana pendukung perilaku. Oleh karena itu perilaku menggunakan pestisida yang aman dan benar dipengaruhi pengetahuan yang baik dan ketersediaan media informasi yaitu buku "Pestisida dan Bahayanya" bagi siswa sekolah dasar sehingga dapat memenuhi kebutuhan informasi masyarakat khususnya siswa (anak petani) tentang pestisida.

KESIMPULAN

1. Pendidikan tentang Penggunaan Pestisida yang aman dan benar sangat diperlukan oleh siswa dan dapat diterima sebagai muatan lokal dalam materi ajar pendidikan berbasis lingkungan.
2. Penyampaian materi ajar yang interaktif dengan menggunakan alat bantu buku dan lembar balik (*flip chart*) "Pestisida dan Bahayanya", sangat membantu dalam mencapai hasil pembelajaran yang baik, 87% siswa dapat menjelaskan kembali tentang pestisida dan jenisnya, 85% dapat menjelaskan cara menggunakan pestisida, 87% tahu cara melakukan penyimpanan pestisida dan 90% tahu bahayanya bagi tubuh.

UCAPAN TERIMA KASIH

1. Direktorat Pendidikan Tinggi Depdikbud, atas bantuan hibah penelitian selama 2 tahun
2. Universitas Dian Nuswantoro, atas support dan dukungan selama proses penelitian berlangsung.

DAFTAR PUSTAKA

- Abayomi A., et al, 2010. Neonatal organophosphorus pesticide exposure alters developmental trajectory of cell signaling cascades controlling metabolism: Differential effects of diazinon and parathion: *Journal Environmental Health Perspectives*; Volume 118, No. 2: 210-215
- Chomsin, 2008. Panduan menyusun bahan ajar berbasis kompetensi. Elex Media Komputindo. Yogyakarta
- Direktorat Pupuk Pestisida, 2004. Pedoman Teknis Kajian Pestisida Terdaftar dan Beredar. Direktorat Jendral Prasarana dan Sarana Pertanian. Kementerian Pertanian; 2012.
- Gunawan, Makalah untuk pertemuan dosen UKDW yang akan melaksanakan penelitian pada tahun 2005. Available from: URL : <http://uny.ac.id>. Diakses tanggal 10 Februari 2012.
- Ibrahim, Muslimin, dkk, 2000. Pembelajaran kooperatif. University Press. Surabaya.
- Jennifer A. Rusiecki, et.al, 2009. Cancer incidence among pesticide applicators exposed to permethrin in the Agricultural Health Study, *Environmental Health Perspectives*; volume 117, number 4, April.
- Kristina Sihite, 2011. Hubungan kebutuhan informasi siswa dengan ketersediaan koleksi perpustakaan sekolah dalam mendukung proses belajar di SMA St. Petrus Sidikalang. <http://repository.usu.ac.id/handle/123456789/24161>. Diakses tanggal 1 November 2013.
- Lawrence Green, 1980. Health education planning: a diagnostic approach. Post a Comment. W.Publisher: Mayfield Pub. Co. (Palo Alto, Calif.), 1st edition.
- Sukayati, 2004. Contoh model pembelajaran matematika di SD disampaikan pada diklat instruktur. <http://p4tkmatematika.org/downloads/sd/ModelPembelajaran.pdf>. Diakses tanggal 8 Januari 2012.
- Tina M.Saldana, et al, 2006. Pesticide exposure and hypertensive disorders during pregnancy. *Simulingga. Telaah residu organoklor pada wortel daucus carota L di kawasan sentra Kab. Karo Sumut. Jurnal Sistem Teknik Industri*; Volume 7, No. 1 Januari.

Pendidikan Pestisida Pada Anak Petani

ORIGINALITY REPORT

11%

SIMILARITY INDEX

9%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	Submitted to Universitas Jenderal Soedirman Student Paper	1%
2	repositories.perpustakaan.kemdikbud.go.id Internet Source	1%
3	www.lifepreservatives.com Internet Source	1%
4	Dina Octaria, Eka Fitri Puspasari. "Peningkatan Self-Efficacy Mahasiswa melalui Problem Based Learning (PBL) pada Mata Kuliah Program Linier", Jurnal Elemen, 2018 Publication	1%
5	juliusgruchies.blogspot.com Internet Source	1%
6	www.osman.es Internet Source	1%
7	maulanahealth.blogspot.com Internet Source	1%
8	lppm.ipb.ac.id Internet Source	1%

9	journal.unhas.ac.id Internet Source	1%
10	ml.scribd.com Internet Source	<1%
11	eprints.walisongo.ac.id Internet Source	<1%
12	www2.toulouse.inra.fr Internet Source	<1%
13	journal.unair.ac.id Internet Source	<1%
14	anzdoc.com Internet Source	<1%
15	id.123dok.com Internet Source	<1%
16	eprints.lib.ui.ac.id Internet Source	<1%

Exclude quotes Off

Exclude matches < 8 words

Exclude bibliography Off