

**PENYULUHAN DAMPAK PENGGUNAAN PESTISIDA DAN
PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK BAGI MASYARAKAT DESA
PAMEKARAN, SUMEDANG, JAWA BARAT**

Yeni Andriyani Setiawan, Merita Bernik
Universitas Padjadjaran Bandung, Indonesia

ABSTRACT

The abundance of farmland in Pamekaran Village affects the many peoples who become farmers. In cultivating agricultural land and entering the time of harvest, the farmers of course try to keep the result of the harvest has a good quality one of them is by using pesticides. However, the use of pesticides among farmers has not been all done with the correct procedures that can have a major impact on health and the environment. Therefore it is necessary to counsel so that farmers can know and understand about the impact of pesticides and product quality control so that the harvested yield will have the best quality and can also minimize environmental damage.

ABSTRAK

Banyaknya lahan pertanian di Desa Pamekaran mempengaruhi banyaknya masyarakat yang menjadi seorang petani. Dalam mengolah lahan pertanian dan memasuki waktu panen, para petani tentu saja berusaha menjaga agar hasil panen yang dihasilkan memiliki kualitas yang baik salah satunya yaitu dengan menggunakan pestisida. Namun, penggunaan pestisida dikalangan petani belum semuanya dilakukan dengan prosedur yang benar sehingga dapat berakibat besar terhadap kesehatan dan lingkungan. Maka dari itu diperlukan penyuluhan agar para petani dapat mengetahui dan memahami tentang dampak pestisida dan pengendalian kualitas produk sehingga hasil panen yang diperoleh akan memiliki kualitas yang terbaik dan dapat pula meminimalisir kerusakan lingkungan.

KEYWORDS

Petani, Pestisida, Lingkungan, Pengendalian
Kualitas

ARTICLE HISTORY

Received 25 November 2018
Revised 20 June 2019
Accepted 30 June 2019

CORRESPONDENCE Merita Bernik @ merita.bernik@unpad.ac.id

PENDAHULUAN

Desa Pamekaran merupakan sebuah desa yang berada di wilayah Kecamatan Rancakalong. Lokasinya berada di bagian selatan wilayah Kecamatan Rancakalong dan berbatasan langsung dengan Kecamatan Sumedang Utara dan Kecamatan Sumedang Selatan. Jarak dengan pusat kecamatan sekitar 3,5 kilometer.

Berdasarkan data Kecamatan Rancakalong dalam angka tahun 2014, Desa Pamekaran memiliki status sebagai pedesaan dengan klasifikasi sebagai desa swasembada madya. Secara topografis, Desa Pamekaran memiliki bentuk bentang permukaan tanah berupa lereng perbukitan. Ketinggian wilayah dimana kantor desa berada sekitar 870 meter di atas permukaan laut. Secara geografis, Desa Pamekaran dikelilingi oleh wilayah-wilayah sebagai berikut: Desa Nagarawangi dan Desa Sukahayu di sebelah utara, Desa Sukahayu dan Desa Sirnamulya Kecamatan Sumedang Utara di sebelah timur, Desa Ciherang Kecamatan Sumedang Selatan dan Desa Pasirbiru di sebelah selatan serta Desa Rancakalong dan Desa Cibunar di sebelah baratnya. Secara administratif, Desa Pamekaran terbagi ke dalam tiga dusun yaitu Dusun Cikondang, Dusun Cimacan, dan Dusun Cikeusik. Sementara jumlah Rukun Warga dan Rukun Tetangganya masing-masing sejumlah 6 RW dan 21 RT.

Pada tahun 2013 Desa Pamekaran memiliki jumlah penduduk sebanyak 3.338 orang. Dengan komposisi sebanyak 1.691 orang berjenis kelamin laki-laki ditambah 1.647 orang berjenis kelamin perempuan. Jumlah kepala keluarganya sebanyak 1.148 KK. Kepadatan penduduk Desa Pamekaran sebesar 306 jiwa untuk tiap kilometer persegi luas wilayahnya. Sementara berkaitan dengan mata pencahariannya, sebagian besar penduduk Desa Pamekaran bekerja di sektor pertanian baik sebagai petani maupun buruh tani. Sebagian kecil lainnya bekerja di sektor perdagangan, konstruksi, industri, transportasi dan jasa.

Di Desa Pamekaran tersebut terdapat Kelompok Tani di Desa Pamekaran yang bekerja sebagai petani dan tidak terlepas dengan penggunaan pestisida. Dalam penerapan di bidang pertanian, ternyata tidak semua pestisida mengenai

sasaran. Para petani cenderung menyemprotkan pestisida pada saat menjelang panen, hal tersebut menunjukkan kurangnya pemahaman petani akan bahaya penggunaan pestisida bagi manusia dan juga lingkungannya (Supriadi, 2012). Akumulasi residu pestisida tersebut mengakibatkan pencemaran lahan pertanian. Apabila masuk ke dalam rantai makanan, sifat beracun bahan pestisida dapat menimbulkan berbagai penyakit seperti kanker, mutasi, bayi lahir cacat, CAIDS (Chemically Acquired Deficiency Syndrom) dan sebagainya. Penggunaan pestisida ini akan sangat berbahaya dan juga mengurangi kualitas produk tani yang dihasilkan oleh Kelompok Tani di Desa Pamekaran. Hal tersebut disebabkan karena kurangnya pemahaman dan pengetahuan petani akan bahayanya penggunaan perstisida yang tidak sesuai dengan prosedur yang seharusnya (Yuantari, Widiarnako, Sunoko, 2013). Penggunaan pestisida perlu didampingi dengan pengarahan dan penggunaan yang lebih tepat seperti dosis, waktu penggunaan, cara kerjanya, sehingga akan mengurangi dampak negatif baik bagi pengguna ataupun bagi lingkungan sekitarnya agar tidak tercemar (Arif, 2015).

Pengelolaan hasil panen dari para petani tersebut masih sangat sederhana, mereka belum dapat mengembangkan bagaimana caranya melakukan pengontrolan kualitas secara bertahap mulai dari input, proses hingga output yang sebaiknya dilakukan sehingga dapat memperoleh hasil panen yang berkualitas (Bernik , 2017; Sari , 2019) Sejauh ini yang dilakukan oleh para petani adalah dengan melakukan pemupukan, maka akan memberikan hasil panen yang sesuai dengan yang diharapkan, tidak dilakukan pengelolaan dan pengontrolan yang baik. Kurangnya kesadaran akan pentingnya kualitas produk dan bagaimana menentukan standar produk yang sesuai dengan apa yang diinginkan dan diharapkan oleh konsumen sehingga dengan produk yang berkualitas akan meningkatkan kepuasan konsumen (Weckenman, Akasoglu & Werner, 2015), menjadi salah satu hal yang masih kurang dipahami oleh para petani di desa Pamekaran.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka diperlukan suatu program kegiatan dalam bentuk penyuluhan dampak penggunaan pestisida dan pengendalian

kualitas produk bagi masyarakat Desa Pamekaran, Sumedang, Jawa Barat untuk memberikan pengetahuan tentang dampak penggunaan pestisida dan pengendalian kualitas produk.

METODE

Kegiatan pengabdian pada masyarakat ini dilaksanakan dengan melalui 3 tahap. Tahap pertama yaitu tahap persiapan yang terdiri dari sosialisasi dan pembekalan tema kegiatan PPM, kunjungan dan sosialisasi ke warga Desa Pamekaran terkait potensi Desa, pengajuan izin kegiatan ke kantor Balai Desa Pamekaran, dan penyebaran surat undangan kepada ketua kelompok tani yang ada di Desa Pamekaran.

Tahap kedua yaitu tahap pelaksanaan yang terdiri dari penyampaian materi tentang dampak penggunaan pestisida dan pengendalian kualitas produk kepada kelompok tani, tanya jawab dan sharing dengan kelompok tani.

Tahap ketiga yaitu tahap pendampingan untuk melaksanakan penggunaan pestisida dan pengendalian kualitas produk kepada kelompok tani.

HASIL dan PEMBAHASAN

Kegiatan penyuluhan dilaksanakan dengan cara pendekatan dan pengabdian kepada masyarakat. Kegiatan ini berlangsung dari bulan Desember 2017 hingga Januari 2018. Sebelum memberikan penyuluhan dan pendampingan mengenai pestisida dan pengendalian kualitas dilakukan kunjungan terlebih dahulu ke desa untuk lebih memahami karakteristik desa dan juga warganya.



Gambar 1. Kunjungan ke Desa Pamekaran



Gambar 2. Anggota kelompok KKNM-PPM

Pada kunjungan yang pertama kami mendatangi Bapak Sutarlin di Balai Desa Pamekaran untuk memberikan surat pengantar kegiatan dan membicarakan tentang kegiatan KKNM yang akan kelompok kami lakukan. Setelah mendapatkan izin kegiatan, minggu selanjutnya kami mendatangi Desa

Pamekaran untuk survey dan mewawancari masyarakat sekitar mengenai potensi desa dan terkait usaha mandiri kecil menengah yang ada di desa tersebut, hal tersebut kami lakukan untuk dapat mengukur sejauh mana pemahaman para petani tersebut dalam pengelolaan lahan pertanian mulai dari penanaman, pemupukan, pemanenan, pengolahan hasil panen hingga proses penjualan ke tangan konsumen.

Dari hasil tersebut dapat kami dapat mengetahui bahwa dari bidang pekerjaan di Desa Pamekaran sebagian besar masyarakatnya bekerja sebagai petani dan juga pegawai pabrik. Dalam bidang perekonomian, kondisi dari desa tersebut dapat dikatakan cenderung menengah kebawah, dapat dilihat dari pendapatan mereka sebagai petani, dimana rata-rata pendapatan para petani tersebut sebesar Rp 1.750.000 per bulan. Keadaan ini juga dapat disebabkan karena latar belakang pendidikan dari sebagian besar masyarakat Desa Pamekaran tidak sampai jenjang yang tinggi, banyak yang menempuh pendidikan hanya sampai tingkat SLTA, sehingga para warga tersebut tidak banyak yang mau mengembangkan kemampuannya untuk memperoleh matapencarian.



Gambar 3. Melakukan Pertemuan dengan Bapak Sutarlin di Aula Bale Desa Pamekaran

Kami melakukan kunjungan kedua ke Desa Pamekaran untuk memperoleh data-data yang kami butuhkan. Kunjungan kali ini kami mengunjungi karang taruna desa dan bertemu dengan Pak Koko selaku ketua karang taruna. Kegiatan karang taruna di Desa Pamekaran ini cukup aktif, banyak kegiatan-kegiatan rutin yang dilakukan oleh karang taruna untuk mengisi waktu luang contohnya yaitu adanya latihan badminton tiap minggunya di GOR Balai Desa, kerja bakti, dan terkadang ada juga penyuluhan-penyuluhan yang diadakan oleh suatu instansi. Akan tetapi walaupun karang taruna di desa ini cukup aktif, tetapi belum adanya suatu kegiatan yang mendorong karang taruna tersebut mengembangkan potensi desanya dalam bidang pertanian, selain itu belum adanya instansi ataupun lembaga yang memberikan informasi ataupun penyuluhan mengenai pengelolaan lahan pertanian ataupun cara mengelola hasil pertanian agar lebih berkualitas.



Gambar 4. Bertemu dengan karang taruna Desa Pamekaran

Jika dilihat dari wilayah desa, lahan-lahan pertanian yang ada memang cukup luas sehingga sebagian besar pekerjaan masyarakat yaitu sebagai petani.

Bidang pertanian telah menjadi sumber pokok kehidupan masyarakat Desa Pamekaran. Hasil produk utama yang dihasilkan yaitu padi sehingga sebagian besar petani merupakan petani padi. Selain padi, lahan pertanian di Desa Pamekaran juga menghasilkan produk lain seperti ubi kayu, ubi jalar, jagung, dan sayur-sayuran. Ubi yang dihasilkan oleh Desa Pamekaran ini merupakan ubi terbaik yang ada dipasaran dari segi rasa dan ukuran, akan tetapi para petani ubi tersebut tidak dapat melakukan penjualan secara langsung, mereka harus menjual kepada tengkulak, kemudian dari tengkulak tersebut akan dijual kepada penjual besar, sehingga penghasilan dari petani ubi tersebut dengan rantai pasok yang panjang, tidak sebesar yang seharusnya mereka peroleh dari hasil penjualan ubi kepada konsumen, hal tersebut yang menyebabkan penghasilan para petani tersebut dapat dikategorikan menengah ke bawah.

Dalam bidang pertanian pasti dilakukan berbagai cara agar diperoleh hasil panen yang terbaik yaitu salah satunya dengan menggunakan pestisida. Pestisida memiliki dampak positif dan dampak negatif dalam penggunaannya. Dampak positif yang diperoleh yaitu terbebasnya hama yang mengganggu tanaman sedangkan dampak negatifnya antara lain pestisida yang disemprotkan tidak seluruhnya mengenai tanaman akan tetapi 80% pestisida yang disemprotkan akan jatuh ke tanah. Menurut Wismaningsing dan Oktaviasari (2016) terdapat berbagai macam jenis persitida yang dipergunakan oleh petani, dan dalam pelaksanaan penyemprotan pestisida tersebut para petani tidak menggunakan sarung tangan, dan ini akan berdampak pada kesehatan dari para petani tersebut.

Dalam bidang farmasi, ada yang disebut sebagai toksikologi lingkungan yaitu ilmu yang mempelajari tentang efek dari bahan polutan terhadap kehidupan dan ekosistem. Toksik atau racun dari suatu zat kimia dapat berbahaya dan dapat mempengaruhi fisiologi dan biokimia terhadap makhluk hidup. Penggunaan pestisida yang tidak rasional dapat menimbulkan masalah terhadap ekosistem. Salah satau jenis pestisida seperti DDT sudah persisten di alam, sehingga dikhawatirkan akan muncul hama sudah tidak lagi sensitif dengan DDT dan memiliki daya tahan alami yang lebih tinggi. Banyak jenis pestisida yang tahan

terhadap degradasi lingkungan, hal ini dapat memberikan pengaruh jangka panjang dalam ekosistem alami.

Pestisida yang banyak digunakan biasanya merupakan bahan kimia toksikan yang unik, karena dalam penggunaannya, pestisida ditambahkan atau dimasukkan secara sengaja ke dalam lingkungan dengan tujuan untuk membunuh beberapa bentuk kehidupan. Idealnya pestisida hanya bekerja secara spesifik pada organisme sasaran yang dikehendaki saja dan tidak pada organisme lain yang bukan sasaran. Tetapi kenyataannya, kebanyakan bahan kimia yang digunakan sebagai pestisida tidak selektif dan malah merupakan toksikan umum pada berbagai organisme, termasuk manusia dan organisme lain yang diperlukan oleh lingkungan (Keman, 2001).

Berdasarkan sasaran yang dibunuh, pestisida digolongkan menjadi insektisida, fungisida, herbisida, dan nematisida yang secara berturut-turut digunakan untuk mengendalikan serangga, cendawan, gulma, dan cacing nematoda. Dari semua golongan tersebut, insektisida yang mempunyai dampak ekonomi dan ekologi yang paling tinggi (McLaughlin, 1999).

Kelompok tani yang hadir di Balai Desa memperhatikan dengan baik, selain penyuluhan tentang dampak pestisida acara kegiatan diisi dengan Merita yang memberikan materi tentang pengendalian kualitas produk agar para petani dapat mengetahui bagaimana cara meningkatkan kualitas produk agar diperoleh harga jual yang tinggi (Bernik, 2017). Selanjutnya diadakan tanya jawab dan sharing dengan kelompok tani dan dilanjutkan penutupan secara simbolis dengan memberikan plakat ke Bapak Sutarlin selaku kepala desa dan foto bersama.



Gambar 5. Pemberian Materi tentang dampak pestisida



Gambar 6. Pemberian materi tentang pengendalian kualitas produk



Gambar 7. Pemberian plakat ke Bapak Sutarlin selaku Kepala Desa

Dari hasil penyuluhan ini ada beberapa rencana yang dapat dilanjutkan dan dikembangkan selanjutnya seperti membuat buku panduan yang dapat diberikan ke masing-masing kelompok tani tentang bagaimana cara menggunakan pestisida yang baik dan bijak dan juga dampak yang berbahaya dari penggunaan pestisida yang tidak rasional. Dapat pula dibuat dalam bentuk poster informatif yang mudah dipahami oleh para petani agar petani dapat menggunakan pestisida dengan cara yang benar sehingga dapat meminimalisir efek toksik yang dapat timbul pada tubuh dan lingkungan.

SIMPULAN

Dari hasil kegiatan KKNM-PPM tentang “Penyuluhan Dampak Penggunaan Pestisida dan Pengendalian Kualitas Produk Bagi Masyarakat Desa Pamekaran, Sumedang, Jawa Barat” yang telah dilakukan peserta KKNM Universitas Padjadjaran dari bulan desember hingga januari disimpulkan bahwa, perlunya diadakan penyuluhan karena penggunaan pestisida oleh petani di Desa Pamekaran belum dilakukan dengan prosedur yang baik padahal terdapat langkah-langkah yang harus dilakukan agar penggunaan pestisida dapat digunakan dengan cara

<https://ojs.stkipgri-lubuklinggau.ac.id/index.php/JPM>

bijak dan tidak menimbulkan efek yang tidak diinginkan. Selain itu akan lebih baik apabila dengan menggunakan teknologi PHT (Pengendalian Hama Terpadu) untuk dapat mengurangi penggunaan pestisida kimia (Mariyono, Irham, 2001).

Kegiatan “Penyuluhan Dampak Penggunaan Pestisida dan Pengendalian Kualitas Produk Bagi Masyarakat Desa Pamekaran, Sumedang, Jawa Barat” diikuti dengan baik oleh kelompok tani Desa Pamekaran. Diharapkan agar kelompok tani dapat mengerti dan memahami dengan baik dampak dari penggunaan pestisida dan cara pengendalian kualitas produk serta lebih memahami arti pentingnya kualitas untuk dapat meningkatkan hasil tani yang sesuai dengan harapan dan keinginan konsumennya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arif, Adiba. (2015). Pengaruh Bahan Kimia Terhadap Penggunaan Pestisida Lingkungan. *Jurnal Farmasi*, Vol 3, No. 4, 134-143
- Bernik, Merita. (2017). Metode Pengendalian Kualitas untuk UMKM. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Vol 4 No. 1.
- Keman S. (2001). *Bahan Ajar Toksikologi Lingkungan*. Surabaya: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga.
- Mariyono, Joko, Irham. (2001). Usaha Menurunkan Penggunaan Pestisida Kimia dengan Program Pengendalian Hama Terpadu. *Manusia dan Lingkungan*, Vol 8, No. 1, 30-36
- McLaughlin, S. P. (1999). Sustainability Issues in Modern Agriculture. <http://ag.arizona.edu/OALS/oals/alrsgp/faculty/mclaughlin/issues.html>.
- Sari, I Gusti Ayu A H, Gede Martha Sudiarta. (2019). Pengendalian Kualitas Proses Produksi Kopi Arabika pada UD. *Cipta Lestari di Desa Pujungan*. *E-Journal Manajemen Unud*, Vol 8, No. 4, 2495-2523
- Supriadi. (2012). Optimasi Pemanfaatan Beragam Jenis Pestisida untuk Pengendalian Hama dan Penyakit Tanaman. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*, Vol 32, No. 1, 1-9



Weckenmann, Albert, Goekhan Akasoglu & Teresa Werner. (2015). Quality Management - History and Trends. *The TQM Journal*, Vol 27, Iss 3, 281-293

Wismaningsih, Endah Retnani & Dianti Ias Oktaviasari. (2016). Identifikasi jenis Pestisida dan Penggunaan APD pada Petani Penyemprot di Kecamatan Ngantru Kabupaten Tulung Agung. *Jurnal Wiyata*, Vol 1 No. 1.

Yuantari, MG Catur, Wiadiarnako, Budi & henna Rya Sunoko. (2013). Tingkat Pengetahuan Petani dalam Menggunakan Pestisida. *Prosiding Seminar nasional Pengabdian Sumberdaya Alam dan Lingkungan*.

<https://pamekaran.wordpress.com/2016/03/27/profil-desa/>.