

## **PENERAPAN PENGENDALIAN SEDERHANA UNTUK MENGENDALIKAN HAMA DI PERTANAMAN SKALA RUMAH TANGGA**

**Efrin Firmansyah<sup>1\*</sup>, Siti Nurhidayah<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Perjuangan Tasikmalaya,  
Jl. Peta No 17, Kota Tasikmalaya, 46115

\* Penulis Korespondensi : [efrin808@gmail.com](mailto:efrin808@gmail.com)

### **Abstrak**

*Perlindungan tanaman merupakan salah satu aspek penting yang dapat mempengaruhi perolehan hasil panen petani. Pada proses budidaya skala rumah tangga, upaya perlindungan tanaman jarang dilakukan. Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk menyampaikan dan menerapkan beberapa pengendalian sederhana yang dapat dilakukan oleh para petani skala rumah tangga. Pengabdian dilakukan pada salah satu kelompok wanita tani yang ada di Kota Tasikmalaya. Yang digunakan dalam pengabdian ini diantaranya transfer metode, pelatihan atau workshop, pendampingan, monitoring dan evaluasi. Hasil pengabdian ini para anggota peserta pengabdian membuat beberapa perangkap hama dan mengaplikasikannya di areal pertanaman masing-masing dan pada kegiatan evaluasi ada cara pembuatan perangkap yang harus dievaluasi dan diperbaiki.*

**Kata kunci:** PKM, Pengendalian Hama, Ramah Lingkungan

### **1. Pendahuluan**

Kelompok Wanita Tani (KWT) ZAHRA merupakan salah satu organisasi kemasyarakatan yang beranggotakan ibu-ibu dari keluarga petani di Kampung Salamnunggal, RT 03 RW 06, Kelurahan Parakannyasag, Kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya. KWT ini bergerak pada bidang pertanian skala rumah tangga. Kegiatan KWT meliputi seluruh proses budidaya pertanian dari mulai persemaian sampai pengelolaan pascapanen skala rumah tangga. Beberapa komoditas yang pernah diproduksi KWT diantaranya sayuran sawi, daun bawang, seledri, kemangi, tomat, cabai rawit rawit dan cabai merah yang ditanam pada lahan yang ada di dekat rumah masing-masing (halaman rumah). Pada saat panen, hasil produksi dimanfaatkan secara subsisten/ untuk memenuhi kebutuhan masing-masing keluarga atau saling berbagi antara satu keluarga dengan keluarga yang lain yang membutuhkan.

Hasil panen yang telah diperoleh secara nyata telah dapat mengurangi biaya pengeluaran setiap keluarga anggota KWT untuk memenuhi kebutuhan sayuran. Karena dengan aktifitas budidaya yang menghasilkan sayuran, masing-masing keluarga tidak perlu belanja ke pasar untuk mendapatkan sayuran tersebut. Salah satu kebutuhan pangan keluarga dapat dipenuhi secara mandiri dari kegiatan bercocok tanam yang dilakukan oleh ibu-ibu rumah tangga anggota KWT.

Sistem budidaya yang dilakukan secara sederhana pada skala rumah tangga mengakibatkan banyak hal yang tidak terlalu diperhatikan oleh setiap pembudidaya (anggota KWT). Dalam hal ini khusus mengenai pola perlindungan tanaman, bagaimana para anggota KWT melakukan

pengendalian Organisme Pengganggu Tanaman (OPT), hama atau penyakit pada tanaman yang dibudidayakan. Setelah melakukan observasi awal menunjukkan para anggota KWT tidak melakukan pengendalian OPT pada tanaman yang dibudidayakan. Semua anggota KWT membiarkan tanaman yang terserang OPT tanpa melihat apakah tanamannya akan bertahan hidup atau mati. Sehingga proses budidaya sederhana yang dilakukan seolah menjadi arena “untung-untungan”, ketika serangan OPT rendah, hasil panen yang didapat akan banyak, sebaliknya jika serangan OPT tinggi hingga menyebabkan banyak tanaman mati, maka hasil panennya sedikit bahkan tidak ada.

Melihat hal tersebut di atas maka penting kiranya melakukan sebuah transfer pengetahuan kepada masing-masing anggota KWT tentang bagaimana memanfaatkan ketersediaan lahan untuk mengoptimalkan hasil tanaman yang dibudidayakan. Khususnya mengenai perlindungan tanaman, bagaimana setiap anggota KWT dapat melakukan upaya perlindungan tanaman untuk menjaga tanaman yang dibudidayakan tetap hidup dan OPT yang menyerang tanaman dapat terkendalikan sehingga saat waktunya panen, setiap anggota KWT dapat merasakan hasilnya lebih baik dari apa yang selama ini diperoleh (dari hasil budidaya “untung-untungan”).

Tujuan dari pengabdian ini adalah untuk menyampaikan dan menerapkan beberapa metode pengendalian sederhana yang dapat dilakukan oleh anggota KWT ZAHRA. Metode yang dimaksud adalah metode sederhana yang dapat diaplikasikan secara mudah dan murah bahkan tanpa biaya. Membantu setiap anggota KWT untuk dapat menjalankan proses budidaya sebagai mana mestinya, memanfaatkan lahan pekarangan, dan memanfaatkan barang bekas sebagai perangkat untuk pengendalian OPT.

## **2. Metode**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan beberapa diantaranya penyuluhan, pelatihan dan pendampingan. Kegiatan penyuluhan merupakan kegiatan transfer informasi kepada seluruh anggota KWT tentang metode-metode pengendalian OPT, dan berbagai yang dapat dilakukan untuk pertanian skala rumah tangga. pelatihan dilaksanakan dengan memberikan arahan teknis pembuatan perangkat-perangkat hama dan petunjuk aplikasinya di lahan. pendampingan dilakukan untuk melihat perkembangan hasil aplikasi dari berbagai perangkat yang diaplikasikan untuk selanjutnya dilakukan evaluasi bersama.

## **3. Hasil dan Pembahasan**

Kelompok Wanita Tani (KWT) ZAHRA merupakan salah satu organisasi kemasyarakatan yang beranggotakan ibu-ibu dari keluarga petani di Kampung Salamnunggal, RT 03 RW 06, Kelurahan Parakannyasag, Kecamatan Indihiang Kota Tasikmalaya. KWT ini bergerak pada bidang pertanian skala rumah tangga. Kegiatan KWT meliputi seluruh proses budidaya pertanian dari mulai persemaian sampai pengelolaan pascapanen skala rumah tangga. Beberapa komoditas yang pernah diproduksi KWT diantaranya sayuran sawi, daun bawang, seledri, kemangi, tomat, cabai rawit rawit dan cabai merah yang ditanam pada lahan yang ada di dekat rumah masing-masing (halaman rumah).

Lokasi KWT merupakan daerah pusat pertanian yang ada di Kelurahan Parakannyasag, berbatasan dengan Kelurahan, Sirnagalih, Indihiang, dan Panyingkiran. Serta berbatasan langsung dengan wilayah administrasi kabupaten Ciamis (Gambar 1).



Gambar 1. Peta wilayah kelurahan Parakannyasag lokasi KWT Zahra.

### Pelaksanaan Transfer Metode

Kegiatan Transfer metode dilakukan sebagai pembekalan kepada setiap anggota kelompok tentang pentingnya perlindungan tanaman meskipun dalam skala rumah tangga. Kegiatan ini dilaksanakan atas dasar hasil koordinasi sebelumnya yang menunjukkan bahwa sebagian besar anggota KWT yang melakukan aktivitas budidaya tanaman di rumahnya, tidak melakukan upaya pengendalian baik yang bersifat preventif maupun responsive.

Dari hasil kegiatan transfer metode ini para anggota KWT bersedia dan antusias untuk melakukan upaya perlindungan tanaman skala rumah tangga yang bisa dilakukan secara mudah dan murah namun tetap efektif.



Gambar 2. Salah satu gambar saat kegiatan transfer metode

Hasil kegiatan ini, masing-masing anggota KWT yang hadir diarahkan untuk membuat perangkat sederhana untuk mengendalikan hama di pertanaman. Perangkat tersebut diantaranya perangkat kuning dan perangkat aroma. Pembuatan perangkat-perangkat ini dilakukan dengan menggunakan bahan-bahan yang mudah didapatkan, sehingga para peserta yang hadir tidak kesulitan untuk mendapatkannya, dari barang bekas atau barang yang harganya murah.

### **Pelaksanaan Pelatihan / Workshop Pembuatan Perangkap**

Pada kegiatan ini masing-masing peserta sebelumnya telah diminta untuk membawa barang bekas dan botol plastic bekas sebagai bahan untuk dijadikan perangkap. Perangkap pertama yang dibuat adalah perangkap kuning. Perangkap ini dibuat untuk mengendalikan serangga hama yang ada di pertanaman di rumah para peserta masing-masing. Perangkap ini dibuat sesederhana mungkin sehingga pada kelanjutannya para peserta dapat membuatnya sendiri tanpa harus didampingi.



Gambar 3. Workshop pembuatan perangkap hama

Setelah pembuatan perangkap masing-masing peserta diharuskan untuk memasang atau mengaplikasikan perangkap yang sudah dibuat pada areal pertanaman nya masing-masing. Setelah diaplikasikan setiap peserta diharuskan memonitor bagaimana perangkapnya bekerja. Pengamatan dilakukan sebagai cara untuk memastikan kepada seluruh peserta mengenai bagaimana perangkap yang telah dibuat bekerja memerangkap hama tanaman.

### **Monitoring dan Evaluasi**

Kegiatan monitoring dan evaluasi dilakukan untuk melihat bagaimana pembuatan perangkap bekerja pada areal pertanaman masing-masing peserta. Dari beberapa hasil monitoring menunjukkan perangkap yang dibuat baik perangkap kuning (yellow trap) maupun perangkap aroma (Steiner trap) memperlihatkan adanya hama yang terperangkap. seperti hama trips, kutu daun, lalat dan hama lainnya. Saat kegiatan monitoring, beberapa peserta telah melakukan pengantian plastic perangkap secara mandiri, karena plastic yang diaplikasikan pertama telah dipenuhi serangga yang terperangkap. Hal ini menunjukkan peserta menyadari kegunaan perangkap yang dibuat dan cara kerjanya. Aplikasi dan pembuatan perangkap yang relatif sederhana menjadikan peserta tidak kesulitan saat mengulangi pembuatan perangkap tersebut. Secara hukum pendidikan orang dewasa, memang tidak mesti diperlakukan seperti halnya anak-anak yang perlu selalu dipandu atau diarahkan untuk melakukan suatu hal. Para peserta yang seluruhnya merupakan orang dewasa telah memiliki kesadaran dan memiliki kemampuan untuk mengarahkan diri sendiri, sehingga tidak perlu diarahkan secara terus menerus. Mereka akan secara otomatis memercayai apa yang telah mereka lakukan, mereka lihat dan rasakan, sehingga mengetahui apa yang bisa mereka kembali lakukan (Sunhaji 2013).



Gambar 4. Beberapa gambar hasil aplikasi perangkat di tempat masing-masing peserta.

Hasil monitoring lainnya menunjukkan ada hal yang harus dievaluasi mengenai aplikasi yellow trap. Penggunaan plastik harus dibalik sehingga mulut plastik tidak mengarah ke atas. Hal tersebut dikarenakan pada saat turun hujan plastik yang menghadap ke atas ternyata menampung air hujan yang masuk baik secara langsung maupun melalui kawat yang digunakan untuk mengaitkan perangkat. Hal tersebut juga menyebabkan kertas kuning yang ada di dalam kertas menjadi basah dan warnanya memudar, dan tentunya menyebabkan perangkat kuning harus diganti secara keseluruhan. Hasil perbaikannya yaitu dengan membalikkan arah mulut plastic ke bawah akan menghindari kertas basah dan perangkat kuning rusak saat hujan turun. Sehingga penggantian perangkat cukup dilakukan dengan mengganti plastik yang telah dipenuhi hama dengan plastic yang 5 baru yang telah diberi lem sebagaimana langkah pertama pembuatan perangkat. Hasil pengaplikasian perangkat aroma pada beberapa pohon menunjukkan terdapat lalat buah yang terperangkap di dalamnya. Hal tersebut menunjukkan perangkat aroma tersebut bekerja sebagaimana mestinya.

#### **4. Simpulan**

Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan di kelompok wanita tani (KWT) telah memberikan pengetahuan dan keterampilan baru terkait perlindungan tanaman skala rumah tangga yang dilakukan secara sederhana oleh setiap anggota KWT.

#### **5. Ucapan Terima Kasih**

Penulis menyampaikan ucapan terimakasih kepada ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Perjuangan yang telah memberikan hibah internal untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan nomor kontrak : 92/ST/LP2M/UP/05/2018.

**6. Daftar Pustaka:**

Agus N. 2014. Pengendalian Hayati Hama dan Konservasi Musuh Alami. Institut Pertanian Bogor Press. Bogor.

Sunhaji. 2013. Konsep Pendidikan Orang Dewasa. Jurnal Kependidikan, 1(1): 1-11.

Untung K. 1996. Pengantar Pengelolaan Hama Terpadu. Universitas Gadjah Mada Press. Yogyakarta.