

## PENDAMPINGAN PEMAKAIAIN INSEKTISIDA CIMEGRA YANG TEPAT DALAM MENGENDALIKAN ULAT GRAYAK TANAMAN BAWANG MERAH DI DESA SARURAN

### ASSISTANCE FOR THE PROPER USE OF CIMEGRA INSECTICIDE IN CONTROLLING ARMYWORMS IN SHALLOT PLANTS IN SARURAN VILLAGE

Muh Khaerun Afif Jaya

Pasca Sarjana Agribisnis, Universitas Muhammadiyah Parepare, Parepare

E-mail correspondence: mukhaerun15@gmail.com

#### Article History:

Received: 04.07.2024

Revised: 20.07.2024

Accepted: 10.09.2024

**Abstrak:** Di Desa Saruran, kebanyakan orang hidup sebagai petani bawang merah. Pasti ada hama yang terkadang mengganggu tanaman bawang merah, dan hama ini adalah ulat grayak. Dalam kegiatan ini, petani menggunakan insektisida Cimegra, produk BASF (Badische Anilin- Und Sodafabrik), untuk mengendalikan hama. Metode pengabdian ini dengan melakukan aktivitas adalah (1) mengajarkan dosis yang tepat untuk digunakan pada tanaman bawang merah, (2) mengajarkan cara menggunakan Cimegra dengan benar untuk hewan pengganggu di lapangan, dan (3) mengajarkan cara mengaplikasikannya dengan benar. Hasilnya menunjukkan bahwa petani bawang merah di lapangan menggunakan Cimegra dalam dosis yang dianjurkan untuk mengendalikan hama Ulat Grayak yang menyerang tanaman di lapangan, tetapi ada juga petani yang menggunakan dosis yang tidak sesuai.

**Kata Kunci:** Insektisida Cimegra, Pengendalian Ulat Grayak, Bawang Merah, Desa Saruran

**Abstract:** In Saruran Village, most people live as onion farmers. There must be pests that sometimes disturb the shallot plants, and these pests are armyworms. In this activity, farmers used Cimegra insecticide, a product of BASF (Badische Anilin- Und Sodafabrik), to control the pest. The method of this service by conducting activities is (1) teaching the right dosage to use on shallot plants, (2) teaching how to use Cimegra correctly for pest animals in the field, and (3) teaching how to apply it correctly. The results show that shallot farmers in the field use Cimegra in the recommended doses to control armyworm pests that attack plants in the field, but there are also farmers who use inappropriate doses.

**Keywords:** Cimegra Insecticide, Armyworm Control, Shallots, Saruran Village

## PENDAHULUAN

Selama bertahun-tahun, masyarakat tani di Kabupaten Enrekang telah menghasilkan bawang merah sebagai sumber pendapatan utama mereka, baik untuk dikonsumsi sendiri maupun untuk dijual. Hampir 75% penduduk desa Saruran adalah petani bawang merah. Tanaman bawang merah merupakan salah satu tanaman yang sangat cocok untuk

dibudidayakan di Desa Saruran Kabupaten Enrekang. Para petani memupuk tanah untuk tanaman bawang merah dengan menggunakan cangkul atau tangan. Petani lain juga menggunakan bajak untuk mengolah lahan mereka. Petani yang memiliki lahan yang luas dan modal yang besar dapat menggunakan bajak, tetapi petani yang memiliki lahan yang kecil dan sempit biasanya bekerja sendiri. Di Desa Saruran, modal adalah hambatan utama dalam budidaya tanaman bawang merah. sehingga dapat mempengaruhi jumlah karyawan yang bekerja di lokasi tersebut.

Petani di Desa Saruran menggunakan pupuk dasar saat menanam tanaman bawang merah. Ini meningkatkan kesuburan tanah dengan mencampur pupuk kandang ke dalam tanah. Sebagian besar petani bawang merah di desa tersebut bergantung pada Cimegra untuk mengatasi organisme pengganggu tanaman. Serangan oleh hewan yang mengganggu tanaman, seperti hama Ulat Grayak (Ridwan dan Prastia, 2017).

Hama adalah makhluk yang dapat merusak tanaman dan merugikan ekonomi (Singarimbun, Mukhtar dan Syahrial, 2017). Hama yang biasanya menyerang tanaman bawang merah adalah ulat Grayak yang dapat menyebabkan daun dan batang tanaman bawang merah rusak. Ulat grayak juga dapat menjadi *vector* dalam penyebaran penyakit tanaman seperti virus atau bakteri, yang dapat mempengaruhi kesehatan secara keseluruhan (Hirma *et al.*, 2020). Selain ulat grayak terdapat penyakit lain dari tanaman bawang merah seperti lalat penggorok daun yang mana lalat ini dapat menyebabkan kerusakan pada daun bawang merah, Trips yaitu serangga kecil yang dapat merusak bawang merah dengan mengghisap sari-sari tanaman bawang merah, dan faktor cuaca dimana jika terjadi cuaca ekstrem atau kondisi lingkungan yang tidak dalam kategori ideal seperti hujan yang berlebihan atau musim kemarau yang berkepanjangan hal ini dapat menyebabkan kerusakan fisik parah pada tanaman bawang merah (Pujiastuti, Irsan, dan Herlinda, 2020).

Pengendalian organisme pengganggu tanaman (Ulat Grayak) pada kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan insektisida Cimegra yang merupakan salah satu produk dari perusahaan jerman yaitu PT. BASF INDONESIA. Cimegra memiliki bahan aktif *broflanilida* yang memiliki manajemen pengendalian hama profesional dan termasuk salah satu insektisida terbaik. Dengan cara kerja baru (IRAC Group 30) tanpa resiko resistensi silang, cimegra juga memiliki Spektrum pengendalian yang luas, memiliki kecepatan kilat dan kuat, serta memberikan efektivitas yang sangat baik dalam pengendalian permasalahan hama seperti: serangga pengunyah, termasuk dalam ulat-ulatan, kumbang dan beberapa thrips serta hama lain seperti rayap, semut, kecoa dan lalat.

Para petani bawang di Desa Saruran masih banyak yang menggunakan Insektisida dengan cara mencampur beberapa merek insektisida dalam satu kali aplikasi. Hal menjadikan efek dari penyemprotan tersebut tidak efektif dan biaya yang dikeluarkan akan lebih banyak. Tujuan dari kegiatan pengabdian ini adalah :

1. Memberikan bimbingan dan penyuluhan tentang cara menggunakan insektisida Cimegra dengan dosis yang tepat untuk mengendalikan hewan pengganggu tanaman di lapangan, termasuk tanaman bawang merah;
2. Melakukan penyuluhan, memberikan bimbingan, dan pendampingan kepada masyarakat tentang cara menggunakan insektisida Cimegra di lapangan; dan
3. Memberikan bimbingan dan penyuluhan tentang cara aplikasi Insektisida Cimegra di lapangan.

#### **METODE PELAKSANAAN KEGIATAN**

Kegiatan pengabdian ini dilakukan pada petani bawang merah di Desa Saruran, Kecamatan Anggeraja, Kabupaten Enrekang, pada bulan Mei 2024. Penyuluhan, pelatihan, demonstrasi dan aplikasi, pendampingan, dan pembinaan adalah beberapa langkah yang diperlukan untuk melaksanakan tindakan ini. Di lahan pertanian, ada masalah mengenai dosis yang tepat dari insektisida Cimegra, cara menggunakannya dengan benar, dan cara melacak hama dan penyakit. Pelaksana mengajar, membimbing, dan mendampingi petani dan formulator dalam praktik lapangan untuk menerapkan insektisida Cimegra di lahan tanaman bawang merah.

Penyuluhan penggunaan Insektisida Cimegra dilakukan menggunakan metode ceramah dengan menyampaikan contoh-contoh kasus yang telah diaplikasikan insektisida Cimegra yang sesuai dosis yang diajarkan pada label kemasan. Formulator melakukan pembimbingan dan pendampingan dalam mempraktekkan bagaimana cara aplikasi insektisida Cimegra yang baik dan benar sesuai dengan sasaran organisme pengganggu tanaman di lapangan. Sehingga pestisida Cimegra yang digunakan dapat membantu mengurangi perkembangan dan pertumbuhan hama dan penyakit di lapangan.

Petani budidaya tanaman bawang merah akan dibimbing dan didampingi dalam melakukan pengendalian menggunakan insektisida Cimegra. Dengan penggunaan alat-alat yang akan dipakai pada waktu melakukan penyemprotan Cimegra di lapangan. selain itu, dilakukan pendampingan ketika penyemprotan dilakukan. Hal-hal yang tidak boleh dilakukan sampai pada proses pendampingan dilaksanakan. Kemudian dilakukan evaluasi terhadap hasil penyemprotan yang telah dilakukan supaya tidak menimbulkan kerugian baik bagi

petani dan lingkungan yang ada disekitar tanaman yang disemprot. Evaluasi juga dapat memberikan suatu pengetahuan terhadap petani bagaimana cara mengaplikasikan Cimegra yang baik dan benar di lapangan. Kemudian dilakukan pengamatan terhadap hasil aplikasi tersebut (Hartono dan Anwarudin, 2020).

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang diperoleh berdasarkan wawancara dan observasi yang dilakukan pada petani bawang merah di Desa Saruran, pada umumnya masyarakat melakukan kegiatan bertani misalnya bercocok tanam. Petani di Desa Saruran lebih banyak menanam tanaman bawang merah. Sebagian besar petani menanam bawang merah pada bulan Mei karena pada bulan ini semua petani menanam bawang merah secara bersamaan.

Dalam budidaya tanaman bawang merah, serangan hama dan penyakit tidak dapat dihindari. Serangan besar pada tanaman bawang merah tentunya akan sangat meresahkan petani karena akan mengurangi hasil panen dan ekonomi penjualan tanaman mereka (Ahyudin, Hartono, dan Anwarudin, 2020). Jadi, insektisida Cimegra adalah yang terbaik untuk menghentikan hama dan penyakit berkembang biak di lapangan. Kegiatan ini berfokus pada tanaman bawang merah. Petani di Desa Saruran menerima bantuan dari kegiatan ini mulai dari perawatan, dan pengendalian hama Ulat Grayak (Tampubolon *et al.*, 2018). Sebelum pengelolaan lahan dilakukan, petani diberi penyuluhan. Di sini diberikan penjelasan tentang hal-hal yang perlu diperhatikan saat menanam bawang merah. Hal ini dilakukan untuk memberikan informasi tentang gangguan organisme pengganggu tanaman yang mungkin terjadi pada tanaman yang akan dibudidayakan. Jadi, apa yang harus dilakukan untuk mencegah partumbuhan dan perkembangan penyakit dan hama sangat langka. Dosis dan sasaran yang tepat untuk penggunaan insektisida Cimegra Petani ditemui untuk membantu menanam bawang merah (Gambar 1).



Gambar 1 Pengamatan Hama pada Tanaman Bawang Merah (A), Lahan Bawang Merah Yang Sudah Ditanami (B), Pemberian Penjelasan tentang Penanganan Hama pada Bawang Merah (C)

Petani harus berusaha mengurangi serangan hama dan penyakit dengan menggunakan insektisida. Dosis insektisida yang digunakan setiap petani berbeda;

beberapa petani menggunakan campuran sementara yang lain tidak. Petani harus menggunakan alat pelindung seperti masker, baju panjang, sarung tangan, sepatu boot, dan poncho atau jas hujan saat menggunakan insektisida. Sebagian besar petani di Desa Saruran sudah menggunakan alat pelindung, tetapi beberapa tidak lengkap, seperti tidak menggunakan sarung tangan, masker, atau poncho atau jas hujan. Dosis dan tujuan insektisida yang digunakan petani ini dilakukan untuk memberikan informasi tentang insektisida yang digunakan petani (Gambar 2).



Gambar 2 Insektisida Cimegra yang Digunakan oleh Pdi Desa Saruran

Pengamatan selama kegiatan pengabdian menunjukkan bahwa hampir semua petani telah menggunakan insektisida Cimegra dalam dosis dan frekuensi yang berbeda-beda. Sangat penting bagi petani untuk mengetahui waktu penyemprotan pestisida karena pestisida yang mereka gunakan digunakan bersama dengan pestisida yang mereka gunakan. Setiap petani melakukan penyemprotan pada pagi hari. Jadi pestisida digunakan dengan benar

Pada penggunaan dosis insektisida Cimegra yaitu 25 ml dalam per tangkinya dengan ukuran tangki 20 liter. Penyemprotan dilakukan di pagi hari dengan interval waktu sekali dalam satu minggu. Jadi total penyemprotan hingga panen kurang lebih 6 kali penyemprotan. Penyemprotan pertama dilakukan pada saat tanaman bawang merah berumur 15 hari. Berikut foto pada saat melakukan pengaplikasian insektisida Cimegra di Desa Saruran (Gambar 3).



Gambar 3 Pengaplikasian Insektisida Cimegra pada lahan Demo Plot Tanaman Bawang Merah Di Desa Saruran.

Setelah melakukan pengaplikasian Cimegra di lahan Demo Plot bawang merah, populasi hama yang awalnya menyerang bawang merah seperti tharips dan ulat grayak secara signifikan akan berkurang. Hal ini menunjukkan efektifitas penggunaan Cimegra dalam pengendalian hama dan akan terlihat hasilnya satu hari setelah pengaplikasian. Tanaman yang sebelumnya menunjukkan adanya tanda tanda kerusakan yang diakibatkan oleh serangan hama misalnya daun menguning, berlubang atau keriting berangsur-angsur akan mulai pulih. Daun baru akan mulai tumbuh setelah penyemprotan sehingga tanaman bawang merah akan terlihat lebih sehat dan bebas dari kerusakan hama. Dengan berkurangnya serangan hama energi tanaman bawang merah akan lebih fokus terhadap pertumbuhan sehingga tanaman bawang merah akan menghasilkan umbi yang lebih besar dan berkualitas (Arsy *et al.*, 2020).



Gambar 4. Kegiatan Pendampingan secara Ceramah dan Menunjukkan Hasil dari Demo Plot

Berdasarkan hasil Demo Plot yang dilakukan kemudian dipresentasikan dalam metode pendampingan ceramah seperti yang ditunjukkan pada Gambar 4. Adapun penjelasan pada proses pendampingan di atas yaitu kembali mengingatkan kepada petani untuk tetap menggunakan Cimegra dengan dosis dan cara yang tepat agar tidak terjadi lagi penggunaan Cimegra yang tidak sesuai dosis yang dianjurkan, Pendampingan ini juga akan memberikan pengetahuan tambahan kepada petani bawang merah sehingga mereka lebih memahami bagaimana komposisi, mekanisme kerja dan cara pengaplikasian Cimegra dengan waktu dan sasaran yang tepat. Hal ini juga mengurangi resiko kekeliruan yang bisa saja dilakukan oleh petani bawang merah dalam penggunaan insektisida Cimegra.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil pendampingan yang dilakukan formulator kepada Petani bawang merah di Desa Saruran Kecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang. Dapat disimpulkan bahwa pendampingan yang dilakukan dengan metode demo plot di lahan petani menggunakan dosis insektisida Cimegra yaitu 25 ml dalam per tangkinya dengan ukuran tangki 20 liter,

penyemprotan dilakukan di pagi hari dengan interval waktu sekali dalam satu minggu, memperlihatkan populasi hama yang awalnya menyerang bawang merah seperti tharips dan ulat grayak secara signifikan akan berkurang. Hal ini menunjukkan efektifitas penggunaan Cimegra dalam pengendalian hama dan akan terlihat hasilnya satu hari setelah pengaplikasian.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Ahyudin, Hartono, and Anwarudin. "Perilaku Petani Dalam Mereduksi Penggunaan Pestisida Kimia Pada Budidaya Bawang Merah." *Kommunity Online* 1, no. 1 (2020): 21–30.
- . "Perilaku Petani Dalam Mereduksi Penggunaan Pestisida Kimia Pada Budidaya Bawang Merah." *Kommunity Online* 1, no. 1 (2020): 22–34.
- Arsi, A, W Wagiyanti, S.H.K Suparman, Y Y Pujiastuti, and S Herlinda. "Inventarisasi Serangga Pada Pertanaman Cabai Merah Di Kecamatan Air Salek Kabupaten Banyuasin," 2020, 79–99.
- Hirma, W, D Ratna, T Larin, and A Gita. "Pembuatan Pestisida Nabati Pada Kelompok Tani Wanita Sejahtera Di Desa Sikapat, Dinamisia." *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* Vol.4, no. No.4 (2020): 42.
- K, Tampubolon, N. S Fransisca, P Zavdanri, Sony, and K Syahibal. "Potensi Metabolit Sekunder Gulma Sebagai Pestisida Nabati Di Indonesia, Kultivasi" 17, no. 3 (2018): 93–123.
- Pujiastuti, Y, Irsan, and Herlinda. "Keanekaragaman Dan Pola Keberadaan Lalat Buah (Diptera: Tephritidae) Di Provinsi Sumatera Selatan." *Jurnal Entomologi Indonesia* 17, no. 3 (2020): 125.
- Ridwan, Muhammad, and B Prastia. "Pemamfaatan Tiga Jenis Pestisida Nabati Untuk Mengendalikan Hama Kutu Daun Penyebab Penyakit Kriting Daun Pada Tanaman Cabe Merah." *Jurnal Sains Agro*, 2017.
- Singarimbun, Muhammad, A Mukhtar, and Syahrial. "Hubungan Antara Populasi Kutu Kebul (Bemisia Tabacigenn.) Dan Kejadian Penyakit Kuning Pada Tanaman Cabai (Capsicum Annum L.),." *Agroekoteknologi* 5, no. 4 (2017): 847.