

## Penerapan Pemakaian Pestisida yang Tepat dalam Mengendalikan Organisme Pengganggu Tanaman Sayuran di Desa Tanjung Baru, Indralaya Utara

**Arsi\*, Andika Tiara Sukma, Suparman SHK, Harman Hamidson, Chandra Irsan, Suwandi, Yulia Pujiastuti, Nurhayati, Abu Umayah dan Bambang Gunawan**

Program Studi Proteksi Tanaman, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya, Palembang, Indonesia

\*Email : [arsi@fp.unsri.ac.id](mailto:arsi@fp.unsri.ac.id)

Submitted : 1 Desember 2021, Revised : 31 Januari 2022, Accepted : 10 Mei 2022

### Abstrak

Masyarakat di Desa Tanjung Baru merupakan masyarakat yang mayoritas pekerjaan adalah petani. Tanaman yang banyak di tanam oleh masyarakat tersebut yaitu, tanaman sayuran. Dalam budidaya tanaman sayuran ini banyak sekali permasalahan yang dihadapi. Dalam melakukan pengendaliannya menggunakan pestisida sintetik untuk menekan pertumbuhan dan perkembangan organisme tersebut. Akan tetapi, masyarakat menggunakan pestisida sintetik sering tidak sesuai ajuran yang ada pada label kemasan pestisida sintetik tersebut. Permasalahan-permasalahan ini terjadi pada masyarakat di Desa Tanjung Baru, Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir Sumatera Selatan. Melalui kegiatan pengabdian ini diharapkan petani desa Tanjung Baru dapat; (1) mengaplikasikan pestisida sintetik dengan baik dan benar. (2). menggunakan pestisida sintetik tepat sasaran terhadap organisme yang dikendalikan di lapangan, (3). menggunakan dosis yang diajarkan dalam label kemasan dan tidak melakukan pemborosan dalam penggunaan pestisida sintetik. Sehingga masyarakat dapat meningkatkan pendapatan dalam budidaya tanaman sayuran. Metode dalam pengabdian ini dengan melakukan kegiatan yaitu, (1). memberikan penyuluhan tentang pemakaian pestisida yang sesuai dosis pada pertanaman sayuran, (2). aplikasi pestisida sintetik yang tepat sasaran terhadap organisme pengganggu di lapangan dan (3). penyuluhan bagaimana cara mengaplikasikan pestisida sintetik dengan baik dan benar. Berdasarkan hasil pengamatan dan penyuluhan yang dilakukan terhadap petani pertanaman sayuran di dalam melakukan pengendalian hama dan penyakit yang menyerang tanaman di lapangan dengan menggunakan pestisida yang sesuai dosis yang diajarkan. Akan tetapi masih ada petani yang melakukan pengendalian menggunakan pestisida yang tidak sesuai dosis. Kemudian dilakukan evaluasi lanjutan petani mulai melakukan pemakaian pestisida sesuai dosis dan tepat sasaran. Di dalam pengendalian hama dan penyakit di lapangan pestisida sintetik yang paling banyak digunakan. Di dalam melakukan aplikasi petani menggunakan peralatan pelindung yang belum memenuhi persyaratan keamanan. Setelah dilakukan penyuluhan petani mulai memakai pakai seperti baju tangan Panjang, sepatu, masker dan topi.

**Kata kunci** : Pestisida sintetik; pengendalian; hama dan penyakit

### Pendahuluan

Budidaya tanaman sayuran di Desa Tanjung Baru, Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir sangat digemari masyarakat tersebut, karena masyarakat tersebut mayoritas petani sayuran. Sayuran-sayuran yang mereka tanam di lahan pertanian bermacam-macam seperti mentimun, pare, oyong, kangkung, cabai, kacang panjang, terong dan bayam. Tanaman tersebut paling cocok untuk dibudidayakan di Desa Tanjung Baru, Kecamatan Indralaya Utara. Dalam melakukan budidaya tanaman sayuran para petani melakukan pengemburan tanah menggunakan cangkul atau manual. Ada juga petani menggunakan bajak untuk pengolahan lahan tersebut. Bagi



petani yang memiliki lahan yang luas dan modal yang besar dapat menggunakan bajak. Akan tetapi, petani yang memiliki lahan yang kecil dan sempit biasanya dikerjakan sendiri. Modal merupakan faktor utama yang menjadi kendala dalam budidaya tanaman sayuran di Desa Tanjung Baru. Sehingga dapat mempengaruhi jumlah tenaga kerja pada lahan tersebut. Petani di Desa Tanjung Baru dalam budidaya tanaman sayuran pupuk dasar yang digunakan untuk menambah kesuburan tanah menggunakan pupuk kandang yang dicampurkan pada tanah tersebut. Kemudian petani melakukan pemasangan mulsa untuk menjaga kelembaban tanah tersebut. Petani tersebut masih mengandalkan pestisida sintetik dalam pengendalian organisme pengganggu tanaman di lapangan.

Serangan organisme pengganggu tanaman seperti hama, penyakit dan gulma. Hama merupakan organisme yang dapat menimbulkan kerusakan bagi tanaman yang merugikan secara ekonomis. Hama-hama yang menyerang tanaman sayuran seperti, kutu daun (*Aphis gossypii*) (Hirma W *et al.*, Anggraeni 2020) yang dapat menyebabkan keriting pada tanaman cabai, kutu kebul (*Bemisia tabaci*) yang dapat menyebabkan penyakit kuning pada tanaman cabai dan dapat menyerang tanaman mentimun, pare dan terong, Lalat buah (*Bactrocera* sp.) (Patty, 2018; Pujiastuti *et al.*, 2020) yang menyerang buah cabai, mentimun, oyong dan terong (Arsi *et al.*, 2020; Hidayat *et al.*, 2018; Hirma W *et al.*, 2020; Rahayu dan Nasir, 2017; Ridwan dan Prastia, 2017; Setiawan dan Oka, 2015; Suhardjadinata, 2019). Ulat gerayak (*Spodoptera litura*) yang menyerang tanaman cabai, kacang panjang, kangkung dan bayam. Thrip (*Thrips* sp.) merupakan serangga hama yang menyerang daun cabai di lapangan (Subagyo *et al.*, 2015). Selain itu, dalam budidaya tanaman sayuran banyak juga terserang penyakit seperti, Penyakit antraknosa yang menyerang buah cabai yang disebabkan oleh *Colletotrichum* sp., keriting daun yang disebabkan oleh virus, *Cescospora* sp. yang menyerang daun cabai, layu fusarium yang menyerang cabai disebabkan oleh penyakit *Fusarium* sp. virus juga dapat menyerang tanaman terong, mentimun, oyong dan kacang Panjang sehingga dapat menurunkan hasil produksi tanaman tersebut (Aziziy *et al.*, 2020). Selain hama dan penyakit, gulma yang ada di lapangan dapat mengganggu pertumbuhan dan perkembangan tanaman di lahan pertanian. Gulma di lapangan bermacam-macam ada yang berdaun lebar dan berdaun sempit.

Pengendalian organisme pengganggu tanaman banyak cara yang dapat dilakukan untuk mengurangi pertumbuhan dan perkembangan pada lahan pertanian. Pengendalian tersebut dapat dilakukan dengan cara pemilihan bibit unggul, perlakuan benih (Riti *et al.*, 2018), pengendalian secara fisik, pengendalian secara mekanik (Fauzana *et al.*, 2019), pengendalian secara bercocok tanam dan pengendalian secara hayati (Bdane *et al.*, 2020). Akan tetapi, para petani di Desa Tanjung Baru, Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir masih menggunakan pestisida sintetik dalam menekan pertumbuhan dan perkembangan organisme pengganggu tanaman di lapangan. Walaupun masyarakat tersebut tahu dampak yang ditimbulkan oleh pestisida sintetik tersebut. Pestisida sintetik dapat meningkat serangga hama menjadi resisten. Penggunaan pestisida sintetik tergantung dari pola petani dalam melakukan budidaya tanaman tersebut (Eliza *et al.*, 2013; Tahyudin *et al.*, 2020). Tujuan pengabdian ini adalah (1). membimbing dan melakukan penyuluhan tentang bagaimana cara menggunakan pestisida sintetik dengan dosis yang tepat dalam mengendalikan organisme pengganggu tanaman di lapangan, (2). melakukan penyuluhan, memberikan bimbingan dan pendampingan kepada masyarakat dalam mengaplikasikan pestisida di lapangan dan (3). memberikan bimbingan dan penyuluhan bagaimana cara aplikasi pestisida di lapangan

## Metode Pelaksanaan

Metode dalam kegiatan ini dilaksanakan dengan menyesuaikan masing-masing kepakaran pelaksana yang multi disiplin ilmu. Penyuluhan mengenai pemakaian pestisida sintetik yang sesuai dengan dosis yang di lapangan serta pengamatan terhadap hama dan penyakit serta rekomendasi di lapangan. Demo plot dalam menerapkan insektisida sintetik di lahan tanaman sayuran akan didampingi oleh peneliti sebagai Penyuluhan, Pembimbingan dan pendampingan praktek lapangan mahasiswa dan petani

Penyuluhan penggunaan pestisida sintetik dilakukan menggunakan ceramah dengan menyampaikan contoh-contoh kasus yang diakibatkan aplikasi pestisida sintetik yang tidak sesuai dosis yang diajarkan pada label kemasan.

Masyarakat dilakukan pembimbingan dalam budidaya tanaman sayuran di lapangan. melalui penyuluhan pada lahan-lahan petani yang ada di Desa Tanjung Baru, Kecamatan Indralaya Utara, Kabupaten Ogan Ilir, kemudian dilanjutkan dengan melakukan pembimbingan dan pendampingan dalam mempraktekkan bagaimana cara aplikasi pestisida yang baik dan benar sesuai dengan sasaran organisme pengganggu tanaman di lapangan. Sehingga pestisida sintetik yang digunakan dapat membantu mengurangi perkembangan dan pertumbuhan hama dan penyakit di lapangan.

Petani yang budidaya tanaman sayuran dilakukan pembimbingan dan pendampingan dalam melakukan pengendalian menggunakan pestisida sintetik. Dengan penggunaan alat-alat yang akan dipakai pada waktu

melakukan penyemprotan pestisida di lapangan. selain itu, dilakukan pendampingan ketika penyemprotan dilakukan. Hal-hal yang tidak boleh dilakukan sampai pada proses pendampingan dilaksanakan. Selain itu, dilakukan evaluasi terhadap hasil penyemprotan yang telah dilakukan supaya tidak menimbulkan kerugian baik bagi petani dan lingkungan yang ada disekitar tanaman yang disemprot. Selain itu, evaluasi juga dapat memberikan suatu pengetahuan terhadap petani bagaimana cara mengaplikasikan pestisida yang baik dan benar di lapangan. Kemudian dilakukan pengamatan terhadap hasil aplikasi tersebut dan kemudian hasil pengamatan dapat dilakukan memberikan kesimpulan dalam penggunaan pestisida sintetik.

### Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan pada petani di Desa Tanjung Baru, pada umumnya masyarakat melakukan kegiatan bertani seperti bercocok tanam. Tanaman yang ditanam oleh petani sekitar kebanyakan tanaman hortikultura. Tanaman hortikultura sendiri jenis tanaman yang lumayan mudah dirawat, dalam pemanenan cukup cepat dan dalam penjualan lebih menguntungkan bagi petani. Pada bulan September kebanyakan petani di Desa Tanjung Baru menanam cabai karena di bulan inilah semua petani serentak menanam cabai, hal itu dikarenakan petani di Desa Tanjung Baru biasa menanam cabai di bulan September. Dalam budidaya tanaman cabai tentunya tidak terlepas dari serangan hama dan penyakit. Serangan hama dan penyakit dalam skala yang besar tentunya akan meresahkan semua petani karena dari serangan itu akan menurunkan hasil panen dan ekonomi penjualan tanaman cabai bagi petani. Sehingga pestisida sintetik yang paling efektif dalam menekan pertumbuhan dan perkembangan hama dan penyakit di lapangan. Pengabdian kalian ini menfokuskan pada tanaman cabai. Masyarakat Tanjung Baru merupakan petani cabai. Petani cabai dilakukan pendampingan di mulai dari pembukaan lahan, pengelolaan lahan, penanaman, perawatan dan pengendalian. Penyuluhan dilakukan kepada petani sebelum melakukan pengelolaan lahan. Dimana dilakukan penjelasan terhadap tanaman-tanaman yang akan dibudidayakan oleh petani. Hal ini untuk memberikan informasi terhadap gangguan organisme pengganggu tanaman yang akan muncul pada tanaman yang dibudidayakan nanti. Sehingga langka-langka apa yang harus dilakukan dalam menekan pertumbuhan dan perkembangan hama dan penyakit. Pemakaian pestisida sintetik yang tepat baik dari segi dosis maupun sasaran. Kegiatan pendampingan ini dilakukan mendatangi petani yang sedang melakukan budidaya cabai (Gambar 1).



Gambar 1. Pembersihan gulma di sekitar pertanaman cabai (A), Guludan yang sudah diberi mulsa (B), Lahan cabai petani di Desa Tanjung Baru (C)

Untuk menurunkan serangan hama dan penyakit tentunya petani berupaya dalam menguranginya yaitu dengan menggunakan bantuan pestisida. Penggunaan dosis pestisida pada setiap petani berbeda-beda, dalam beberapa kasus, beberapa petani ada yang dicampur ada pula tidak dicampur sama sekali. Dalam menggunakan pestisida tentunya petani menggunakan alat pelindung seperti masker, baju panjang, sarung tangan, sepatu boot, dan poncho/jas hujan. Sebagian besar petani di Desa Tanjung Baru sudah menggunakan alat pelindung, walaupun ada beberapa petani dalam penggunaan alat pelindung yang tidak lengkap digunakan seperti tidak menggunakan poncho/jas hujan, masker, sarung tangan. Penjelasan tentang dosis dan sasaran pestisida yang digunakan oleh petani. Hal ini, untuk memberikan informasi mengenai pestisida yang digunakan petani (Gambar 2).



Gambar 2. Beberapa pestisida yang digunakan oleh petani di Desa Tanjung Baru

Berdasarkan hasil wawancara didapatkan hasil bahwa hampir semua petani sudah menggunakan pestisida mulai dari insektisida, fungisida dan herbisida, dengan dosis dan frekuensi yang berbeda-beda. Setiap petani melakukan penyemprotan di waktu pagi dan sore hari. Waktu penyemprotan sangat penting diketahui oleh petani dalam pemakaian pestisida. Pestisida yang digunakan oleh petani dilakukan pendampingan dalam penyemprotan. Sehingga pestisida yang digunakan tepat sasaran. Selain itu, juga dilakukan pendampingan terhadap budidaya cabai mengenai cara penyiraman tanaman yang masih kecil (Gambar 3).



Gambar 3. Petani menyiram tanaman di lahan di Desa Tanjung Baru Kecamatan Indralaya Utara

Tabel 1. Data penggunaan insektisida di lahan para petani di Desa Tanjung Baru

Pestisida		Petani									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Insektisida	Nama	Alika	Alika	Akron	Alika	Akron	Tidak	Regent	Endure	Regent	Fokker
	Dosis	Set tutup botol	Set tutup botol	Set tutup botol	Set tutup botol	Set tutup 1 kali	Tidak	Set tutup 2x	1 tutup 2x	1 tutup 2x	10 ml
	Frekuensi	1x seminggu	1x seminggu	1x seminggu	2x seminggu	1 kali seminggu	Tidak	2x seminggu	2x seminggu	1x seminggu	4 hari sekali
Fungisida	Nama	Bio Max	Antracol	Bion M	Tidak	Antracol	Antraco				
	Dosis	2 sdm	2 sdm	2 sdm	Tidak	12 L	12 L	2 sdm	2 sdm	1 sdm	2 sdm
	Frekuensi	1x seminggu	Ada gejala	1 x seminggu	Tidak	Ada gejala	Ada gejala	Ada gejala	Lihat gejala	Ada gejala	1 x seminggu
Herbisida	Nama	TM Polsat	Gramoxone	Gramoxone	Gramoxone	Tidak	Tidak	Alpatek	Gramoxone		
	Dosis	Set tutup botol	Set tutup botol	1 tutup botol	Set tutup botol	Tidak	Tidak	Set tutup Ada gulma	1 tutup	100 ml	100 ml
	Frekuensi	ada gulma	Ada gulma	Ada gulma	Ada gejala	Tidak	Tidak	Ada gulma	1 x	Ada gulma	Ada gulma
Penggunaan		Semprot	Semprot	Semprot	Semprot	Semprot	Semprot	Disemprot	Disemprot	Disemprot	Disemprot
Waktu		Pagi	Sore	Pagi	Pagi	Pagi	Pagi	Pagi	Pagi	Pagi	Sore
Umur Tanam		2 bulan	1 bulan	1 bulan	2 bulan	1 bulan	2 bulan	40 hari	1 bulan	40 hari	10 hari
Alat		Knapsack	Knapsack	Knapsack	Knapsack	Knapsack	Knapsack	Knapsack	Knapsack	Knapsack	Knapsack

Pestisida		Petani							
		11	12	13	14	15	16	17	18
Insektisida	Nama	Alika	Alika	Regent	Kesent	Akron	Alika	Alika	Endure
	Dosis	Set tutup botol	Set tutup botol	Set tutup botol	Set tutup botol	Set tutup	Set tutup	Set tutup	1 tutup
	Frekuensi	1x seminggu	1x seminggu	1x seminggu	2x seminggu	1 kali seminggu	2 kali seminggu	2 kali seminggu	2x seminggu
Fungisida	Nama	Antarcol	Bion M	Antracol	Antracol	Antracol	Bion M	Tidak	Bion M
	Dosis	2 sdm	1 sdm	2 sdm	2 sdm	12 L	1 sdm	Tidak	2 sdm
	Frekuensi	1x seminggu	1 x seminggu	1 x seminggu	1x seminggu	Ada gejala	1x seminggu	Tidak	Lihat gejala
Herbisida	Nama	Gramoxone	Gramoxone	Gramoxone	Gramoxone	Tidak	Bazooka	Gramoxone	Gramoxone
	Dosis	Set tutup botol	Set tutup botol	1 tutup	Set tutup botol	Tidak	1 tutup	Set tutup botol	Set tutup
	Frekuensi	Ada gulma	Ada gulma	Ada gulma	Ada gulma	Tidak	Ada gulma	Ada gulma	Ada gulma
Penggunaan Waktu		Semprot Pagi	Disemprot Pagi	Disemprot Pagi					
Umur Tanam		12 hari	30 hari	1 bulan	1 bulan				
Alat		Knapsack	Knapsack						

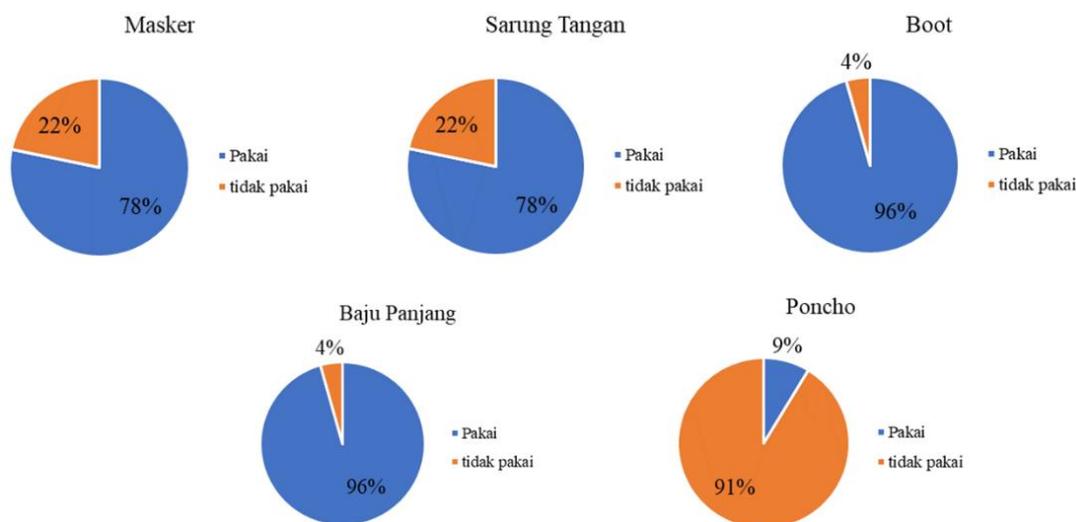
Pestisida	Petani					
	19	20	21	22	23	
Insektisida	Nama	Regent	Regent	Regent	Curacron	Endure
	Dosis	Set tutup botol	Set tutup botol	20 ml	1 tutup	1 tutup
	Frekuensi	1x seminggu	1x seminggu	1x seminggu	2x seminggu	2x seminggu
Fungisida	Nama	Antarcol	Antracol	Bion M	Bion M	Antracol
	Dosis	2 sdm	1 sdm	2 sdm	1 sdm	2 sdm
	Frekuensi	1x seminggu	1 x seminggu	1 x seminggu	Ada gejala	1 x seminggu
Herbisida	Nama	Gramoxone	Sitop	Gramoxone	Roundup	Benxone
	Dosis	Set tutup botol	Set tutup botol	1 tutup	100 ml	100 ml
	Frekuensi	Ada gulma	Ada gulma	Ada gulma	Ada gulma	Ada gulma
Penggunaan Waktu		Semprot Pagi	Semprot Pagi	Semprot Pagi	Disemprot Sore	Disemprot Pagi
Umur Tanam		2 minggu	2 bulan	1 bulan	1 bulan	1 bulan
Alat		Knapsack	Knapsack	Knapsack	Knapsack	Knapsack

Berdasarkan hasil wawancara didapatkan data bahwa beberapa petani sudah menggunakan alat pelindung untuk melakukan penyemprotan pestisida. Beberapa alat pelindung yang digunakan seperti masker, baju panjang, sarung tangan, sepatu boot dan poncho/jas hujan. Alat pelindung sendiri merupakan hal yang harus diutamakan dalam melakukan penyemprotan pestisida karena dapat melindungi petani dari residu pestisida yang menempel pada tubuh (Gambar 4).



Gambar 4. Petani menyemprot di lahan cabai menggunakan alat pelindung seperti masker, sarung tangan, baju lengan panjang dan sepatu boot.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan terhadap petani penggunaan masker dan sarung tangan dalam melakukan penyemprotan sebanyak 78 %. Petani yang tidak memakai masker dan sarung tangan sebanyak 22% dari jumlah petani sebanyak 23 petani. Boot dan baju Panjang yang digunakan oleh petani dalam penyemprotan pestisida paling tinggi yaitu, 96 %. Pemakaian pocho merupakan tingkat persentasi paling rendah 9 %. Rendah tingkat pemakaian alat pelindung dikarenakan petani masih belum mengetahui fungsi dari pelindung alat-alat tersebut. Sehingga di dalam penyuluhan yang dilakukan ke petani dilakukan penjelasan-penjelasan mengenai penting alat pelindung dalam melakukan penyemprotan pestisida sintetik pada tanaman. Pemakaian alat pelindung tersebut bertujuan untuk menghindari kontak pestisida dengan badan. Kemudian dijelaskan satu persatu mengenai alat pelindung yang digunakan. Masker digunakan untuk menghindari pestisida tersebut terhirup oleh petani. Masker juga akan berguna apabila percikan-percikan air yang sudah tercampur pestisida ketika akan menyemprot. Sarung tangan berfungsi untuk mencegah pestisida terkena tangan ketika menuangkan ke dalam tangka. Baju panjang, boot dan poncho untuk melindungi tubuh petani dari air yang disemprot pada tanaman. Berdasarkan hasil penyuluhan terhadap petani mengenai alat pelindungi dalam melakukan penyemprotan, petani mulai paham pentingnya alat tersebut. Selain itu, dilakukan penjelasan mengenai bahaya jangka panjang dampak dari penggunaan pestisida sintetik bagi tubuh petani (Gambar 5).



Gambar 5. Penggunaan alat pelindung dalam melakukan penyemprotan pada lahan pertanian

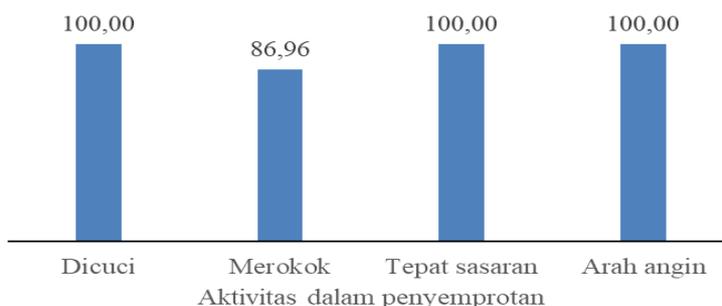
Berdasarkan hasil wawancara dan data yang didapatkan bahwa semua petani di Desa Tanjung Baru sudah melakukan penyemprotan alat-alat yang digunakan langsung dicuci untuk menghindari residu pestisida yang menempel pada alat tersebut. Selama menyemprot pestisida semua petani tidak merokok walaupun ada beberapa petani yang ditemukan merokok selama melakukan penyemprotan. Semua petani di Desa Tanjung Baru sudah tepat sasaran dalam penyemprotan pestisida, seperti untuk mengurangi serangan hama ulat, petani menggunakan insektisida khusus untuk ulat, dan juga untuk penyemprotan pestisida petani di Desa Tanjung Baru mengikuti arah

angin. Wawancara yang dilakukan dengan cara lahan ke lahan milik petani. Wawancara dilakukan untuk mengali informasi kepada petani mengenai pestisida yang digunakan dalam mengendalikan hama dan penyakit di lapangan. Selain itu, dilakukan penjelasan mengenai pestisida sintetik agar sesuai dosis yang diaplikasikan dan tepat sasaran. Penggunaan pestisida masing-masing petani berbeda, hal ini tergantung keperluan petani dalam mengendalikan organisme pengganggu tanaman di lapangan. Penjelasan mengenai peralatan dalam melakukan penyemprotan seperti, masker, baju Panjang, sarung tangan, sepatu boot dan poncho. Alat-alat tersebut digunakan untuk melindungi tubuh dari pestisida yang disemprotkan. Peralatan pelindung yang digunakan masih tergolong rendah. Hal ini dikarenakan masih kurang pengetahuan petani dampak pestisida yang digunakan apabila mengenai tubuh (Gambar 6).



Gambar 6. Pendataan petani dalam penggunaan pestisida yang tepat sasaran (a), sosialisasi pada petani mengenai tepat sasaran dalam penyemprotan pestisida (b).

Petani dalam melakukan aktivitas penyemprotan seperti, melakukan pencucian terhadap alat yang digunakan setelah penyemprotan. Petani masih merokok dalam melakukan penyemprotan. Kemudian dilakukan penjelasan mengenai hal tersebut ke petani. Apabila merokok pada waktu penyemprotan dapat menyebabkan pestisida terhisap karena tangan basah kena air dan tidak memakai masker. Petani sudah menggunakan pestisida tepat sasaran. Dalam hal ini, petani sudah bisa menggunakan pestisida sesuai dengan fungsinya. Penyemprotan dilakukan sesuai dengan arah angin dan tidak berlawanan arah. Karena apabila bila berlawanan arah, penyemprotan dapat membahayakan bagi petani dan tidak tepat sasaran (Gambar 7).



Gambar 7. Pendataan petani dalam penggunaan pestisida

## Kesimpulan

Pertisida yang digunakan petani dalam menekan pertumbuhan dan perkembangan organisme di lapangan yaitu, insektisida, fungisida dan herbisida. Petani sudah mulai menerapkan pengendalian menggunakan pestisida sesuai dosis yang diajarkan pada kemasan dan petani masih menggunakan alat sederhana dalam melakukan penyemprotan pestisida sintetik serta penggunaan poncho atau jas hujan dalam penyemprotan tergolong masih rendah sebanyak 9 %. Aktivitas dalam penyemprotan masih dilakukan oleh beberapa petani seperti, merokok.

## Ucapan terima kasih

Program studi Proteksi Tanaman, Jurusan Hama dan Penyakit Tumbuhan, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya, Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Sriwijaya.

## Daftar Pustaka

- Apsari, R., 2017, Uji Efektivitas Ekstrak Daun Sirsak Sebagai Insektisida Nabati Terhadap Mortalitas Kutu Daun (*Aphis Glycines*) Pada Tanaman Kedelai, *Skripsi*, hal 1–99.
- Arsi, A., dan Akbar R. A., 2021, Pengaruh Kultur Teknis Terhadap Serangan Hama *Spodoptera Litura* Pada Tanaman Kubis (*Brassica oleracea*) Di Desa Kerinjing Kecamatan Dempo Utara Kota Pagar Alam Provinsi Sumatera Selatan, *Jurnal Planta Simbiosis*, no 1, vol 3, hal 1–10.
- Arsi, A., Hendra H., Suparman S. H. K., Pujiastuti, Y., Herlinda, S., Hamidson H., Gunawan, B., Irsan C., Suwdani S., Efendi A. R., Nugraha, I. S., Lailaturrahmi, L., dan Mundanar R. P., 2020, Identifikasi Serangga Hama pada Tanaman Metimun Di Desa Bumi Agung, Kecamatan Lempuing, Kabupaten Ogan Komering Ilir, Sumatera Selatan, *Prosiding Seminar Nasional Lahan Suboptimal Ke-8 Tahun 2020* 978–79.
- Arsi, A., Wagiyanti W., Suparman S. H. K., Pujiastuti, Y., dan Herlinda, S., 2020, Inventarisasi Serangga Pada Pertanaman Cabai Merah Di Kecamatan Air Salek Kabupaten Banyuasin, 978–79.
- Aryo, K. P., Lestari, W., dan Titik, N. A., 2017, Virulensi Beberapa Isolat *Metarhizium Anisopliae* terhadap Ulat Grayak (*Spodoptera litura* F.) Di Laboratorium, *J. Agrotek Tropika*, no 2, vol 5, hal 96–101.
- Aziziy, M. H., Oktavianus, L. T., dan Yanyan, M., 2020, Studi Serangan Antraknosa pada Pertumbuhan Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) setelah Aplikasi Larutan Daun Mimba dan Mol Bonggol Pisang, *Jurnal Agronida* vol 6, hal 1–13.
- Bdane, La Ode, S., Dani, K., Saefuddin, A. H., Laode, A., Mariadi, dan Vit, N. S., 2020, Pelatihan Pembuatan Pupuk Hayati, Agens Hayati dan Pestisida Nabati Desa Aunupe Kabupaten Konawe Selatan, *DINAMISIA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, no 1, vol 4, hal 193–200.
- Eliza, T., Hasanuddin, T., & Situmorang, S., 2013, Perilaku Petani dalam Penggunaan Pestisida Kimia (Kasus Petani Cabai di Pekon Gisting Atas Kecamatan Gisting Kabupaten Tanggamus), *Jurnal Ilmu-Ilmu Agribisnis (JIIA)*, no 4, vol 1, hal 334–342.
- Fauzana, H., Rusli R., Nelvia, N., Yetti, E., dan Muhammad, A., 2019, Pengenalan dan Pengendalian Hama Jeruk Siam Di Desa Tanjung Kecamatan Koto Kampar Hulu Kabupaten Kampar, *Unri Conference Series: Community Engagement* 1:180–85.
- Hidayat, P., Hazen, A. K., Lutfi, A., dan Hermanu, T., 2018, Siklus Hidup dan Statistik Demografi Kutukebul *Bemisia tabaci* (Gennadius) (Hemiptera: Aleyrodidae) Biotipe B dan Non-B pada Tanaman Cabai (*Capsicum Annum* L.), *Jurnal Entomologi Indonesia*, no 3, vol 14, hal 143.
- Hirma, W., Ratna, D., Larin, T., dan Gita, A., 2020, Pembuatan Pestisida Nabati Pada Kelompok Tani Wanita Sejahtera Di Desa Sikapat, *Dinamisia : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, no 4, vol 4, hal 635–42.
- Lolitasari, Rima, E., dan Saifuddin, H., 2019, Aplikasi Herbisida Berbahan Aktif Campuran Atrazin- Mesotrion dan Paraquat dalam Pengendalian Gulma pada Pertanaman Jagung (*Zea mays* L.) Application Of Active Herbicide Based On The Mixture Of Atrazine-Mesotrion dan Paraquat In Weed Control In Corn Plan, *Jurnal Pengendalian Hayati*, no 1, vol 2, hal 34–39.
- Patty, J. A., 2018, Efektivitas Metil Eugenol terhadap Penangkapan Lalat Buah (*Bactrocera dorsalis*) pada Pertanaman Cabai, *Agrologia*, no 1, vol 1, hal 69–75.
- Pranoto, W. E., Saimul, L., dan Ratna, D. L., 2020, Kombinasi Bawang Putih (*Allium sativum*), Serai (*Cymbopogon citratus*) dan Sirsak (*Annona muricata*) sebagai Pestisida Nabati pada Kutu Daun (*Aphis Gossypii*) Tanaman Cabai Rawit (*Capsicum frutescens*), *Jurnal SAINS ALAMI (Known Nature)*, no 2, vol 2, hal 22–27.
- Pujiastuti, Y., Irsan, Herlinda, S., Laila, K., dan Eka, Y., 2020, Keanekaragaman dan Pola Keberadaan Lalat Buah (Diptera: Tephritidae) Di Provinsi Sumatera Selatan, *Jurnal Entomologi Indonesia*, no 3, vol 17, hal 125.
- Putra, S., dan Suharno, Z., 2016, Pengaruh Variasi Konsentrasi Ekstrak Serai (*Danropogon Nardus*) terhadap Mortalitas Hama Keong Mas (*Pomacea Caniculata* L.), *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, no 1, vol 7, hal 10–15.
- Rahayu, R., dan Nasril, N., 2017, Pembuatan Biopestisida Sederhana dari Tumbuhan, *Warta Pengabdian Danalas*,

- no 3, vol 24, hal 90–105.
- Ridwan, M., dan Prastia, B., 2017, Pemamfaatan Tiga Jenis Pestisida Nabati untuk Mengendalikan Hama Kutu Daun Penyebab Penyakit Kriting Daun Pada Tanaman Cabe Merah, *Jurnal Sains Agro*.
- Riti, E., Muhamad, S., Awang, M., dan Purnama, H., 2018, Keragaman Genetik 19 Genotipe Cabai Rawit Merah (*Capsicum frutescens*) Serta Ketahanannya terhadap Kutu Daun (*Aphis Gossypii*) Genetic Variability Of Nineteen Birds Eye Chili Genotypes Dan Their Resistance To Melon Aphids (*Aphis gossypii*), *J. Agron. Indonesia*, no 3, vol 46, hal 290–97.
- Setiawan, H. D., dan Anak, A. O., 2015, Pengaruh Variasi Dosis Larutan Daun Pepaya (*Carica papaya* L.) terhadap Mortalitas Hama Kutu Daun (*Aphis craccivora*) pada Tanaman Kacang Panjang (*Vigna sinensis* L.) sebagai Sumber Belajar Biologi, *BIOEDUKASI (Jurnal Pendidikan Biologi)*, no 1, vol 6, hal 54–62.
- Singarimbun, M. A., Mukhtar, I. P., dan Syahrial, O., 2017, Hubungan Antara Populasi Kutu Kebul (*Bemisia tabacigenn.*) Dan Kejadian Penyakit Kuning Pada Tanaman Cabai (*Capsicum annum* L.), *Agroekoteknologi*, no 4, vol 5, hal 847–54.
- Singkoh, M., dan Deidy, Y. K., 2019, Bahaya Pestisida Sintetik (Sosialisasi dan Pelatihan Bagi Wanita Kaum Ibu Desa Koka Kecamatan Tombulu Kabupaten Minahasa), *JPAI: Jurnal Perempuan Dan Anak Indonesia*, no 1, vol 1, hal 5.
- Subagyo, V. N. O., Hidayat, P., Rauf, A., dan Sartiami, D., 2015, Trips (Thysanoptera: Thripidae) Yang Berasosiasi Dengan Tanaman Hortikultura Di Jawa Barat Dan Kunci Identifikasi Jenis, *Jurnal Entomologi Indonesia*, no 2, vol 12, hal 59–72.
- Suhardjadinata, 2019, Efikasi Ekstrak Babadotan (*Ageratum Conyzoides* L.) Yang Ditambah Surfaktan Terhadap Kutu Daun Persik (*Myzus Persicae* Sulz.), *Jurnal Media Pertanian*, no 2, vol 4, hal 40–47.
- Suharyon, S., 2017, Analisis Usahatani Sayuran Di Dataran Tinggi Kerinci Provinsi Jambi, *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi/JIITUJ/*, no 1, vol 1, hal 13–24.
- Supriatna, S., Sondang, S., dan Indah, R., 2021, Pencemaran Tanah oleh Pestisida Di Perkebunan Sayur Kelurahan Eka Jaya Kecamatan Jambi Selatan Kota Jambi (Studi Keberadaan Jamur Makroza Dan Cacing Tanah), *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*, no 1, vol 21, hal 460.
- Tahyudin, Hartono, R., & Anwarudin, O., 2020, Perilaku Petani Dalam Mereduksi Penggunaan Pestisida Kimia Pada Budidaya Bawang Merah, *Kommunity Online*, no 1, vol 1, hal 21–30.
- Tampubolon, K., Fransisca, N. S., Zavidanri, P., Sony, T. S. S., dan Syahibal, K., 2018, Potensi Metabolit Sekunder Gulma Sebagai Pestisida Nabati Di Indonesia, *Kultivasi*, no 3, vol 17, hal 683–93.
- Tuhumury, G. N. C., Leatemia, J. A., Rumthe, R. Y., dan Hasinu, J. V., 2012, Residu Pestisida Produk Sayuran Segar Di Kota Ambon, *Agrologia*, no 2, vol 1, hal 99–105.