Edukasi dan Pendampingan Program Pengendalian Hama Terpadu Bagi Kelompok Tani Padi Sawah Guna Peningkatan Produksi

Hendrival ✉, Baidhawi, Latifah, Muhammad Muaz Munauwar, Novita Pramahsari Putri

Universitas Malikussaleh

Jalan Cot Tengku Nie, Reuleut, Muara Batu, Aceh Utara, Indonesia

| hendrival@unumal.ac.id ✉ | DOI: <https://doi.org/10.37729/abdimas.v9i3.5615> |

Abstrak

Penurunan produksi padi disebabkan oleh gangguan hama seperti hama. Program pengabdian kepada masyarakat melalui edukasi dan pendampingan program Pengendalian Hama Terpadu bagi kelompok tani berdampak terhadap penurunan kerusakan tanaman padi. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu (1) Memberikan pengetahuan bagi petani dan penyuluh mitra berkaitan dengan penerapan Pengendalian Hama Terpadu (PHT) serta peningkatan produktivitas usaha tani petani mitra. (2) Memberikan motivasi petani dan penyuluh tentang beragam teknologi pengendalian hama secara berkelompok sehingga pendapatan petani. (3) Membimbing petani dan penyuluh tentang pemantauan dan pengambilan keputusan pengendalian hama serta pengenalan kombinasi teknologi pengendalian terhadap hama berdasarkan keadaan agroekosistem. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan selama sembilan bulan dari Agustus-September 2024 di desa Paya Gaboh, kecamatan Sawang, kabupaten Aceh Utara, dengan melibatkan secara langsung petani dan penyuluh. Kegiatan pengabdian dilaksanakan dengan dua cara yaitu penyuluhan dan kegiatan percontohan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat memberikan dampak positif bagi kelompok tani padi sawah. Petani telah memiliki keterampilan dalam identifikasi, penanganan, dan pengendalian hama pada tanaman padi secara terpadu. Petani yang bergabung dalam kelompok tani sudah melakukan tindakan pengendalian secara lebih intensif, serta telah mengenal dan mengetahui ekologi dan umur tanaman padi yang rentan terhadap kerusakan oleh hama. Melalui kegiatan edukasi dan pendampingan kelompok tani tentang pengendalian terpadu pada hama diharapkan dapat mengatasi permasalahan budidaya tanaman padi dan meningkatnya produksi padi.

Kata Kunci: Hama padi, Pengendalian hama, Peningkatan produksi, Pertanian

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution-NonCommercial 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

1. Pendahuluan

Pertanian padi sawah merupakan sektor strategis dalam ketahanan pangan nasional. Padi sawah sebagai komoditas utama memegang peranan krusial dalam memenuhi kebutuhan beras, yang merupakan makanan pokok mayoritas penduduk Indonesia. Namun, produktivitas padi sering mengalami kendala akibat serangan hama yang mengancam hasil panen. Hama seperti wereng batang coklat (*nilaparvata lugens*), penggerek batang padi (*scirpophaga incertulas*), dan tikus sawah (*rattus argentiventer*) menjadi ancaman utama bagi petani (Hendrival *et al.*, 2017; Munauwar *et al.*, 2024). Dalam konteks ini, kelompok tani padi sawah muncul sebagai salah satu solusi strategis untuk meningkatkan produksi padi. Kelompok tani berperan sebagai wadah bagi petani untuk saling berbagi pengetahuan, sumber daya, dan teknologi, sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan produktivitas pertanian.

Kelompok tani dibentuk oleh petani dan diperuntukkan petani, namun banyak kelompok tani yang dibuat berdasarkan program pemerintah yang mengharuskan petani menjadi anggota kelompok tani (Lestari *et al.*, 2023). Kelompok tani sebagai wadah organisasi dan bekerja sama antaranggota mempunyai peranan yang sangat penting dalam kehidupan masyarakat tani, sebab segala kegiatan dan permasalahan dalam berusaha tani dilaksanakan oleh kelompok secara bersamaan (Riani *et al.*, 2021). Kegiatan kelompok tani yang dikelola tergantung kepada kesepakatan anggotanya yang berdasarkan jenis usaha dan unsur-unsur subsistem agribisnis (pengadaan sarana produksi, pemasaran dan pengolahan hasil pasca panen) (Fitruallah, 2012; Handayani *et al.*, 2019).

Pengendalian Hama Terpadu (PHT) merupakan pendekatan yang menggabungkan berbagai metode pengendalian hama secara sinergis untuk meminimalkan penggunaan bahan kimia sintesis. Strategi ini mencakup pengelolaan ekosistem agroekologi, pemanfaatan musuh alami, penggunaan varietas tahan hama, rotasi tanaman, serta penerapan pestisida nabati yang lebih aman bagi lingkungan (Pretty & Bharucha, 2015). Implementasi PHT di tingkat petani sering kali menemui kendala, seperti kurangnya pengetahuan tentang teknik yang efektif, keterbatasan akses terhadap informasi, serta ketergantungan pada cara-cara konvensional. Oleh karena itu, edukasi yang sistematis dan berbasis ilmiah sangat dibutuhkan untuk meningkatkan kapasitas petani dalam menerapkan PHT secara efektif (Supratikno *et al.*, 2017). Dengan demikian, kelompok tani padi sawah dapat meningkatkan produktivitas dan mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Program edukasi mengenai PHT sangat penting bagi kelompok tani padi sawah guna meningkatkan pemahaman mereka tentang teknik pengendalian hama yang ramah lingkungan dan berkelanjutan. Edukasi mengenai PHT dapat dilakukan melalui berbagai metode, seperti pelatihan, sekolah lapang, demonstrasi di lahan pertanian, serta penyuluhan berbasis teknologi digital. Pendekatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman praktis kepada petani mengenai identifikasi hama, penerapan teknik pengendalian yang tepat, serta pemanfaatan teknologi pertanian modern (Sapaat *et al.*, 2017). Dengan adanya edukasi yang komprehensif, diharapkan petani mampu menerapkan PHT secara mandiri dan berkelanjutan.

Edukasi dan pendampingan program PHT dapat dilakukan melalui berbagai metode, seperti pelatihan, sekolah lapang, demonstrasi di lahan pertanian, serta penyuluhan berbasis teknologi digital. Pendekatan ini bertujuan untuk memberikan pemahaman praktis kepada petani mengenai identifikasi hama, penerapan teknik pengendalian yang tepat, serta pemanfaatan teknologi pertanian modern (Amanah & Seminar, 2022). Penerapan edukasi dan pendampingan PHT bagi kelompok tani padi sawah memiliki dampak yang signifikan terhadap peningkatan produksi padi dan kesejahteraan petani (Sunarto *et al.*, 2024). Dengan memahami konsep dan implementasi PHT, petani dapat mengurangi ketergantungan pada insektisida kimia, meningkatkan kesuburan tanah, serta menciptakan ekosistem pertanian yang lebih sehat. Selain itu, keberhasilan program edukasi ini dapat menjadi model bagi wilayah lain dalam mengembangkan sistem pertanian yang lebih berkelanjutan. Dengan demikian, peningkatan produksi padi melalui penerapan PHT tidak hanya berkontribusi terhadap ketahanan pangan nasional, tetapi juga mendukung upaya konservasi lingkungan dan kesejahteraan petani secara keseluruhan. Kegiatan pendampingan program PHT dilakukan dengan memberikan penyuluhan kepada petani dan penyuluh.

Untuk memberikan motivasi dan pengetahuan kepada petani di desa Paya Gaboh, kecamatan Sawang, kabupaten Aceh Utara dalam pengendalian hama secara terpadu untuk meningkatkan produktivitas usaha tani, sehingga perlu dilakukan kegiatan pemasyarakatan kepada petani dan penyuluh dalam meningkatkan pengetahuan untuk mengadopsi konsep Pengendalian Hama Terpadu (Baidhawi *et al.*, 2023). Upaya ini dapat dilaksanakan melalui kegiatan penyuluhan dan percontohan, dengan harapan agar petani setempat menjadi lebih yakin untuk melakukan pengendalian hama secara terpadu agar produksi tanaman meningkat. Tujuan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yaitu (1) Memberikan pengetahuan bagi petani dan penyuluh mitra berkaitan dengan penerapan Pengendalian Hama Terpadu (PHT) serta peningkatan produktivitas usaha tani petani mitra. (2) Memberikan motivasi petani dan penyuluh tentang beragam teknologi pengendalian hama secara berkelompok sehingga pendapatan petani. (3) Membimbing petani dan penyuluh tentang pemantauan dan pengambilan keputusan pengendalian hama serta pengenalan kombinasi teknologi pengendalian terhadap hama berdasarkan keadaan agro ekosistem.

2. Metode

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melibatkan secara langsung petani yang merupakan kelompok tani dan penyuluh yang membudidayakan tanaman padi dan tanaman lainnya. Kegiatan pengabdian dilaksanakan dengan dua cara yaitu: (1). Penyuluhan tentang komponen PHT seperti informasi bioekologi OPT, pemantauan dan sarana pengambilan keputusan pengendalian, teknologi pengendalian OPT dengan pendekatan PHT yang dilakukan di lapangan dengan cara diskusi tentang pemantauan, perkembangan dan analisis ekosistem, pengendalian OPT secara kultur teknis, varietas tahan, fisik dan mekanis, pemanfaatan musuh alami, dan penggunaan pestisida. (2) Pelaksanaan kegiatan percontohan (praktek langsung di lapangan) dilakukan petak sawah dan kebun milik petani setempat. Pelaksanaan kegiatan percontohan terdiri dari analisis ekosistem, pengenalan musuh alami, pemantuan dan pengambilan keputusan terkait pengendalian seperti waktu yang tepat penggunaan pestisida.

Pelaksanaan kegiatan program pengabdian kepada masyarakat yaitu penerapan metode PHT yaitu pemantauan dan pengambilan keputusan dan pengenalan kombinasi teknologi pengendalian hama dengan pendekatan PHTT berdasarkan kondisi lingkungan sawah dan lahan. Pelaksanaan dilakukan oleh masyarakat terutama masyarakat petani yang menjadi mitra. Tahap rencana kegiatan yaitu: (1) Survei informal atau eksplorasi, survei bertujuan untuk memperoleh informasi dengan cepat tentang masalah yang dihadapi petani dan bagaimana tindakan petani dalam mengatasi masalah tersebut. Suvei dilakukan dengan metode wawancara tidak terstruktur dengan PPL, PHP, dan Ketua Kelompok Tani. Hasil survei dijadikan sebagai informasi dasar untuk penyusunan program PHT. (2) Memberikan penyuluhan dengan beragam topik yang berkaitan dengan pemantauan populasi atau serangan hama, serta analisis ekologi. (3) Tahapan pengenalan kepada petani dalam pengendalian hama di padi sawah dan kebun dengan pendekatan PHT. (4) Melakukan kegiatan percontohan yang terdiri dari budidaya tanaman sehat dengan menggunakan tindakan budidaya yang membuat tanaman tumbuh sehat dan memiliki ketahanan secara ekologi. (5) Kegiatan persiapan tanaman mencakup yaitu persiapan benih dan pesemaian, persiapan lahan dan pengolahan tanah, penanaman, penyulaman, pemeliharaan, pemupukan, dan panen.

3. Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mendapat sambutan yang hangat dan positif dari kelompok tani dan penyuluh pertanian di desa Paya Gaboh, kecamatan Sawang, kabupaten Aceh Utara pada bulan Agustus 2024. Kegiatan PKM ini penting dilakukan mengingat hama merupakan faktor pembatas pada budidaya tanaman padi. Kegiatan pengabdian ini diawali dengan evaluasi awal yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan dan kemampuan petani tentang kerusakan tanaman padi akibat serangan hama dan pengendaliannya secara terpadu. Banyak dari petani yang belum konsisten dalam menerapkan teknik pengendalian hama dikarenakan kurangnya pengetahuan. Beberapa faktor penyebab kurang berhasilnya pengendalian hama oleh petani yaitu (1) masih kurangnya monitoring terhadap keberadaan hama oleh petani, sehingga sering terjadi keterlambatan dalam tindakan pengendalian, (2) kurangnya pemahaman petani terhadap berbagai aspek sifat-sifat biologis hama dan teknologi pengendaliannya, (3) kegiatan pengendalian belum terorganisir dengan baik dan kebanyakan melakukan pengendalian individual, serta tidak berkelanjutan, (4) ketersediaan sarana pengendalian masih terbatas, dan (5) masih banyaknya petani yang mempunyai persepsi “mistis” terhadap hama yang dapat menghambat pelaksanaan pengendalian. Hasil evaluasi awal menunjukkan bahwa secara umum masyarakat sudah mengetahui kerusakan hama dan cara pengendaliannya, walaupun masih terbatas dalam pelaksanaan pengendaliannya di lapangan. Disamping itu, sebagian dari masyarakat masih ada yang melakukan pengendalian hama. Dari temuan di atas, diketahui bahwa berbagai usaha pengendalian yang telah dilakukan petani belum mampu mengendalikan hama secara tuntas dan permanen dalam menurunkan tingkat populasi yang lama. Salah satunya dapat dicapai dengan menerapkan konsep cara pengendalian yang berkelanjutan seperti Pengendalian Hama Terpadu (PHT) dan pengetahuan petani tentang bio-ekologi hama.

Kegiatan pendampingan dilakukan dengan cara memberikan penyuluhan kepada anggota kelompok tani berupa penyampaian materi yang dihadiri tim pengabdian dan anggota kelompok tani dari desa Paya Gaboh, kecamatan Sawang, Aceh Utara. Peserta yang hadir berjumlah sebanyak 25 orang yang terdiri dari ketua dan anggota kelompok tani, dan aparatur desa serta tim pengabdian dari Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh ([Gambar 1](#)). Kegiatan penyuluhan yang dilakukan oleh dosen Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh pada hari Jumat tanggal 30 Agustus 2024, tentang hama utama dan merumuskan pengendalian hama utama tanaman padi secara terpadu. Para penyuluh dan kelompok tani menyambut baik kegiatan penyuluhan pertanian yang dilakukan oleh dosen Fakultas Pertanian Universitas Malikussaleh. Melalui kegiatan penyuluhan ini dapat memberikan informasi tentang hama ekologi dan perilaku hama di sawah dan juga cara pengendaliannya. Materi tambahan yang diberikan meliputi pengertian sistem tanam jajar legowo, tujuan penanaman dengan jajar legowo, dan cara pengaturan populasi tanaman. Kegiatan penyuluhan tentang analisis ekosistem sebagai strategi pengendalian terpadu hama penggerek batang padi dan hama putih palsu pelipat daun yang dilakukan pada saat umur tanaman padi 30 HST dan 45 HST. Kepada petani juga dijelaskan teknik-teknik analisis ekosistem yang meliputi pemantauan, pengambilan keputusan, dan tindakan pengendalian.

Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan Untuk Kelompok Tani di Desa Paya Gaboh, Kecamatan Syamtalira Aron, Kabupaten Aceh Utara

Penjelasan tentang teknologi budidaya padi sistem jajar legowo memiliki beberapa kelebihan seperti mempermudah pelaksanaan pemupukan pengendalian hama dan penyakit. Posisi petani yang melaksanakan pemupukan dan pengendalian hama dan penyakit bisa leluasa pada barisan kosong di antara dua barisan legowo. Mengurangi kemungkinan serangan hama, terutama hama tikus. Pada lahan yang relatif terbuka, hama tikus kurang suka tinggal didalamnya. Menekan serangan penyakit. Pada lahan yang relatif terbuka, kelembaban akan semakin berkurang, sehingga serangan penyakit juga akan berkurang (Munawar *et al.*, 2024). Memanfaatkan sinar matahari bagi tanaman yang berada pada bagian pinggir barisan. Semakin banyak sinar matahari yang mengenai tanaman, maka proses fotosintesis oleh daun tanaman akan semakin tinggi sehingga akan mendapatkan bobot buah yang lebih berat. Meningkatkan populasi tanaman. Pada budidaya jajar legowo 2:1 populasi tanaman akan bertambah sekitar 30%. Bertambahnya populasi tanaman akan memberikan harapan peningkatan produktivitas padi (Prasetyo & Kadir, 2019; Wuli *et al.*, 2023).

Penjelasan lainnya yang disampaikan adalah tindakan pemantauan pada agroekosistem adalah suatu kegiatan pengamatan yang di lakukan secara berkala pada suatu obyek di lokasi tertentu untuk kepentingan pengambilan keputusan. Pengamatan yang di lakukan secara insidental yang tidak digunakan untuk pengambilan keputusan bukan merupakan kegiatan pemantauan. Keputusan yang di ambil merupakan berbagai tindakan yang perlu dilakukan pada agroekosistem agar sasaran PHT terpenuhi, termasuk keputusan kapan dan bagaimana insektisida digunakan untuk mengendalikan hama penggerek batang padi dan hama putih palsu pelipat daun (Mual *et al.*, 2023).

Kegiatan percontohan dilakukan setelah kegiatan penyuluhan dengan melibatkan para petani secara langsung. Strategi pengendalian hama penggerek batang padi dan hama putih palsu pelipat daun yang dilakukan oleh petani di desa Paya Gaboh, kecamatan Sawang, kabupaten Aceh Utara adalah pengambilan keputusan didasarkan atas analisis ekosistem. Analisis ekosistem yang telah ditetapkan dan berfungsi terdiri atas tiga subsistem yaitu pemantauan, pengambilan keputusan, dan tindakan pengendalian. Subsistem pemantauan berfungsi untuk selalu memantau keadaan agroekosistem yang dikelola melalui kegiatan pengamatan rutin, baik terhadap komponen biotik (keadaan tanaman, intensitas kerusakan, populasi hama dan penyakit, populasi musuh alami, keadaan gulma dan lain-lain) maupun komponen abiotik (curah hujan, suhu, air, angin, dan lain-lain). Teknik pemantauan populasi hama dan tingkat kerusakan dilakukan pada petak contoh yang dibuat dengan ukuran 1 x 1 meter sebanyak enam petak percontohan. Pengamatan secara rutin (interval 2 MST) yang dilakukan oleh petani dengan mengamati kerusakan tanaman padi akibat serangan hama penggerek batang padi dan hama putih palsu pelipat daun dengan menghitung berapa banyak jumlah anakan yang terserang pada 10 rumpun padi. Hasil pengamatan yang diperoleh dihitung untuk menentukan intensitas serangan kedua hama sebagai dasar penetapan nilai Ambang Ekonomi (AE) dalam pengambilan keputusan dan tindakan pengendalian secara kimiawi.

Hasil pengamatan yang dilakukan oleh petani terhadap hama penggerek batang padi dan hama putih palsu pelipat daun pada umur tanaman 30 hari setelah tanam diketahui bahwa intensitas serangan hama penggerek batang padi dan hama putih palsu pelipat daun mencapai 11,52% dan 5,26%. Hasil analisis ekosistem yang diperoleh berupa intensitas serangan hama penggerek batang padi dan hama putih palsu pelipat daun merupakan masukan bagi petani dalam mengambil keputusan tentang bentuk tindakan-tindakan pengelolaan seperti tindakan pengendalian yang perlu dilaksanakan terhadap agroekosistem padi sawah. Model pengambilan keputusan yang sederhana adalah ambang ekonomi dalam bentuk intensitas serangan. Intensitas serangan hama penggerek batang padi yang didapat telah melampaui ambang ekonomi yaitu intensitas serangan mencapai 10% pada stadia vegetatif. Intensitas serangan hama putih palsu pelipat daun yang didapat belum melampaui ambang ekonomi yaitu intensitas serangan mencapai 15% pada stadia vegetatif. Keputusan yang diambil oleh petani berdasarkan hasil analisis ekosistem adalah segera dilakukan pengendalian secara kimiawi untuk mengembalikan populasi hama ke aras keseimbangan.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kapasitas petani dalam mengelola hama secara berkelanjutan. Melalui edukasi dan pendampingan yang sistematis, petani dapat memahami konsep dan prinsip dasar Pengendalian Hama Terpadu (PHT) yang mengutamakan keseimbangan ekosistem dalam upaya mengendalikan hama. Program ini memberikan wawasan tentang penggunaan musuh alami sebagai agen pengendali biologis, teknik budidaya yang ramah lingkungan, serta strategi pengurangan ketergantungan terhadap pestisida kimia sintetis. Dengan meningkatnya pemahaman petani, praktik budidaya yang lebih berkelanjutan dapat diterapkan sehingga menekan resiko kerusakan ekosistem pertanian akibat penggunaan pestisida yang berlebihan.

Dampak langsung dari kegiatan ini terlihat pada peningkatan produksi padi di kelompok tani yang menjadi sasaran program. Penerapan strategi PHT yang efektif, kehilangan hasil panen akibat serangan hama dapat diminimalkan, sehingga produktivitas pertanian meningkat. Petani yang mendapatkan edukasi dan pendampingan mampu mengidentifikasi hama utama serta menentukan metode pengendalian yang tepat sesuai dengan kondisi di lapangan.

Penerapan teknik monitoring populasi hama dan ambang ekonomi dalam pengambilan keputusan pengendalian juga menjadi faktor penting dalam meningkatkan efisiensi pertanian. Hasil panen yang meningkat secara langsung berkontribusi pada peningkatan pendapatan petani dan memperbaiki kesejahteraan keluarga mereka, sehingga ketahanan pangan di tingkat lokal dapat lebih terjamin.

Selain dampak ekonomi, program edukasi dan pendampingan ini juga memiliki pengaruh sosial yang signifikan. Kesadaran kolektif dalam komunitas petani meningkat terhadap pentingnya praktik pertanian yang ramah lingkungan. Kegiatan pendampingan mendorong interaksi aktif antarpetani dalam berbagi pengalaman dan solusi terkait masalah hama, sehingga memperkuat jaringan sosial dan solidaritas di dalam kelompok tani. Kolaborasi yang lebih erat antara petani dengan penyuluh pertanian dan akademisi juga terjalin, menciptakan ekosistem pertanian yang berbasis pengetahuan. Dengan terbentuknya komunitas petani yang lebih adaptif dan inovatif, keberlanjutan sistem pertanian menjadi lebih terjamin dalam jangka panjang (Nurida *et al.*, 2024). Kolaborasi antara petani, penyuluh pertanian, dan akademisi, serta pembentukan komunitas petani yang adaptif dan inovatif, merupakan faktor kunci dalam menciptakan ekosistem pertanian berbasis pengetahuan dan menjamin keberlanjutan sistem pertanian di masa depan.

Kegiatan ini juga berkontribusi pada peningkatan kesadaran lingkungan di kalangan petani. Petani dapat memahami dampak negatif dari penggunaan pestisida sintetik yang tidak terkendali, petani cenderung beralih ke metode pengendalian hama yang lebih berkelanjutan. Penerapan teknologi ramah lingkungan seperti penggunaan feromon, rotasi tanaman, dan pemanfaatan varietas tahan hama semakin diterima oleh petani sebagai bagian dari strategi PHT. Dalam jangka panjang, pendekatan ini tidak hanya meningkatkan hasil pertanian tetapi juga menjaga keseimbangan ekosistem pertanian secara keseluruhan. Oleh karena itu, program edukasi dan pendampingan PHT bagi kelompok tani padi sawah ini menjadi langkah strategis dalam mewujudkan sistem pertanian yang lebih produktif, berkelanjutan, dan berdaya saing tinggi. Pengaruh dan dampak kegiatan pengabdian kepada masyarakat disajikan pada [Tabel 1](#).

Tabel 1. Pengaruh dan Dampak Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Kegiatan	Sebelum kegiatan	Dampak setelah kegiatan
Edukasi	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengetahuan petani tentang hama sawah masih rendah 2. Petani belum dapat mendeteksi gejala awal serangan hama di pertanaman padi sawah 3. Pemahaman petani tentang pengendalian hama secara terpadu masih rendah 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengetahuan petani padi sawah mengalami peningkatan dan sudah mulai mengenal tentang hama dan gejala kerusakannya 2. Petani sudah dapat mendeteksi kerusakan awal tanaman padi pada yang terserang hama 3. Pemahaman petani mengalami peningkatan tentang pengendalian hama secara terpadu
Pendampingan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pengendalian terhadap hama sawah masih terbatas 2. Petani belum mengenal pengendalian hama 3. Petani belum memahami pengendalian hama berdasarkan kondisi lingkungan sawah 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Petani dapat melakukan pengendalian hama dengan pilihan cara yang bervariasi 2. Kelompok tani mitra telah memahami pengendalian hama sawah berdasarkan kondisi lingkungan sawah dari pengolahan tanah sampai menjelang panen 3. Petani telah mengenal agen pengendali hayati

4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat memberikan dampak positif bagi kelompok tani padi sawah. Petani telah memiliki keterampilan dalam identifikasi, penanganan, dan pengendalian hama pada tanaman padi secara terpadu. Petani yang bergabung dalam kelompok tani sudah melakukan tindakan pengendalian secara lebih intensif, serta telah mengenal dan mengetahui ekologi dan umur tanaman padi yang rentan terhadap kerusakan oleh hama. Melalui kegiatan edukasi dan pendampingan kelompok tani tentang pengendalian terpadu pada hama diharapkan dapat mengatasi permasalahan budidaya tanaman padi dan meningkatnya produksi padi.

Acknowledgement

Ucapan terimakasih kepada Ketua Lembaga Penelitian dan Pengabdian Universitas Malikussaleh yang memberikan bantuan biaya pengabdian kepada masyarakat dari Dana Penerimaan Negara Bukan Pajak Universitas Malikussaleh Tahun Anggaran 2024.

Daftar Pustaka

- Amanah, S., & Seminar, A. U. (2022). Sekolah Lapang petani sebagai community of practice pengembangan inovasi kelompok di era digital. *Jurnal Penyuluhan*, 18(01), 164-176. <https://doi.org/10.25015/18202240307>
- Baidhawi, Hendrival, Yusra, Mawardati, Suryadi, & Munauwar, M. M. (2023). Pemasarakatan program Pengendalian Hama Terpadu Hypothenemus hampei di Kecamatan Pintu Rime Gayo Kabupaten Bener Meriah. *Jurnal Malikussaleh Mengabdikan*, 2(1), 8-16. <https://doi.org/10.29103/jmm>
- Handayani, W. A., Tedjaningsih, T., & Rofatin, B. (2019). Peran kelompok tani dalam meningkatkan produktivitas usahatani padi. *Jurnal AGRISTAN*, 1(2), 80-88. <https://doi.org/https://doi.org/10.37058/ja.v1i2.1375>
- Hendrival, Hakim, L., & Halimuddin. (2017). Komposisi dan keanekaragaman arthropoda predator pada agroekosistem padi. *J. Floratek*, 12(1), 21-33.
- Lestari, M. D., Kurnianto, B. T., Faisal, H. N., & Solikah, U. N. (2023). Peran kelompok tani dalam upaya mewujudkan kemandirian petani di era modern di Kabupaten Tulungagung. *Jurnal AGRIBIS*, 9(2), 8-17. <https://doi.org/https://doi.org/10.36563/agribis.v9i2.848>
- Mual, C. D., Vidarma, S., & Prabowo, Y. H. (2023). Peran penyuluh pertanian dalam pengendalian hama ulat penggerek batang tanaman padi yang dilakukan oleh petani di Kampung Desay Distrik Prafi Kabupaten Manokwari Provinsi Papua Barat. *Journal of Sustainable Agriculture Extension*, 1(1), 10-19. <https://doi.org/10.47687/josae.v1i1.456>
- Munauwar, M. M., Hendrival, Baidhawi, Latifah, & Putri, N. P. (2024). Pemberdayaan masyarakat tani dalam pengendalian hama tikus secara terpadu pada tanaman padi. *Surya Abdimas*, 8(2), 179-188. <https://doi.org/10.37729/abdimas.v8i2.3779>
- Nurida, N., Evahelda, & Sitorus, R. (2024). Peran penyuluh pertanian dalam pendampingan petani milenial. *Jurnal Penyuluhan*, 20(01), 84-95. <https://doi.org/10.25015/20202444448>

- Prasetyo, O. R., & Kadir, K. (2019). Teknik penanaman jarak legowo untuk peningkatan produktivitas padi sawah di Jawa Tengah. *Jurnal Litbang Sukowati*, 3(1), 28–40. <https://doi.org/https://doi.org/10.32630/sukowati.v3i1.88>
- Pretty, J., & Bharucha, Z. P. (2015). Integrated pest management for sustainable intensification of agriculture in Asia and Africa. *Insects*, 6(1), 152–182. <https://doi.org/10.3390/insects6010152>
- Riani, R., Zuriani, Z., Zahara, H., & Hafizin, H. (2021). Fungsi kelompok tani pada usaha tani padi sawah di Gampong Uteun Bunta Kecamatan Peusangan Kabupaten Bireuen. *Agrifo: Jurnal Agribisnis Universitas Malikussaleh*, 6(1), 23–29. <https://doi.org/10.29103/ag.v6i1.4941>
- Sapaat, A., Rochdiani, D., & Pardani, C. (2017). Dampak sekolah lapang Pengendalian Hama Terpadu (SLPHT) terhadap penerapan teknologi PHT pada usahatani padi sawah (*Oryza Sativa* L.) (Studi kasus pada kelompok tani Karyafajar di Desa Jayagiri Kecamatan Panumbanga Kabupaten Ciamis). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa AGROINFO GALUH*, 4(3), 304–315.
- Sunarto, Dewi, R. R., Pamujiati, A. D., Hadiyanti, N., & Tafakresnanto, C. (2024). Pendampingan dan edukasi petani padi dalam penerapan pertanian berkelanjutan organik di Desa Sukorame. *Jatimas: Jurnal Pertanian Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(2), 113–120. <https://doi.org/https://doi.org/10.30737/jatimas.v4i2.6135>
- Supratikno, H., Setiadi, A., & Karno. (2017). Analisis penerapan teknologi Pengendalian Hama Terpadu (PHT) terhadap pendapat dan produksi tomat Di Kabupaten Batang. *Jurnal Agromedia*, 35(2), 93–102. <https://doi.org/10.47728/ag.v35i2.209>
- Wuli, R. N., Wilhelmina, L., & Jeflin, A. N. (2023). Pengaruh jarak tanam pada sistem jarak legowo terhadap produktivitas padi Varietas Inpari 30 di Desa Pape Kecamatan Bawaja Kabupaten Ngada. *Jurnal Pertanian Unggul*, 1(2), 1–9.