

Original Paper

# Sosialisasi Upaya Pengendalian Hama dan Penyakit Pada Tumbuhan di Desa Lembuak Kecamatan Narmada, Lombok Barat

Hayati<sup>1\*</sup>, Devan Arya Safitrah<sup>2</sup>, Heti Mulyani<sup>3</sup>, Restu Maudinah<sup>4</sup>, Devi Fitria Wulandari<sup>5</sup>, Ahmad Jouhari<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Mataram, Indonesia

<sup>2</sup>Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Teknik Universitas Mataram, Indonesia

<sup>3</sup>Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mataram, Indonesia

<sup>4</sup>Program Studi Agribisnis, Fakultas Fakultas Pertanian Universitas Mataram, Indonesia

<sup>5</sup>Program Studi Agribisnis, Fakultas Fakultas Pertanian Universitas Mataram, Indonesia

<sup>6</sup>Program Studi Ilmu Ekonomi Studi Pembangunan, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Mataram, Indonesia

DOI: 10.29303/jpmpi.v6i1.3887

**Sitasi:** Hayati, H., Safitrah, D.A., Mulyani, H., Maudinah, R., Wulandari, D.F., & Jouhari, A. (2023). Sosialisasi Upaya Pengendalian Hama Dan Penyakit Pada Tumbuhan Di Desa Lembuak Kecamatan Narmada, Lombok Barat. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 6(1), 405–409. <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v6i1.3887>

## Article history

Received: 11 Januari 2023

Revised: 23 Maret 2023

Accepted: 30 Maret 2023

\*Corresponding Author:

Hayati, Program Studi Agribisnis, Fakultas Pertanian Universitas Mataram.

[hayati@unram.ac.id](mailto:hayati@unram.ac.id)

**Abstrak:** Pada umumnya petani di Desa Lembuak Kecamatan Narmada Lombok Barat melakukan pengendalian hama dan penyakit pada tanaman padi sangat menggantungkan diri pada penggunaan pestisida kimia sintetik yang dapat mencemari lingkungan, terutama jika di aplikasikan secara tidak terkendali. Pengendalian hama dan penyakit yang tidak mencemari lingkungan dapat dicegah melalui penerapan pengelolaan komponen budidaya selektif, yaitu pemilihan varietas tahan hama, penggunaan benih sehat, pengolahan tanah sempurna, penggunaan bahan organik, pemupukan berimbang dan pengaturan perairan tanama. Keuntungan lain jika menerapkan teknologi pengendalian hama berdasarkan komponen epidemik ini juga dapat menekan biaya produksi sehingga dapat meningkatkan pendapatan petani padi. Pengembangan teknologi pengendalian penyakit tanaman padi di tingkat petani memerlukan pendamping di lapangan dengan melakukan sosialisasi tentang cara pengendalian hama, di lakukannya sosialisasi ini melibatkan ketua kelompok tani, kelompok tani, dan masyarakat di desa lembuak, kegiatan sosialisasi pengendalian hama dan penyakit tanaman sangat membantu para petani untuk mengetahui cara pengendalian hama pada tanaman padinya.

**Kata Kunci:** Padi, Epidemik, Pengendalian hama dan penyakit.

## Pendahuluan

Salah satu sektor yang berpotensi dalam meningkatkan ketahanan pangan adalah sektor pertanian. Sektor pertanian memiliki kontribusi yang sangat nyata dalam perekonomian nasional melalui pembentukan PDB, sumber devisa melalui ekspor, penyediaan pangan dan penyediaan bahan baku industri, pengentasan kemiskinan, penyedia lapangan kerja dan pendapatan masyarakat (Tuhuteru *et al.*, 2019). Salah satu pengembangan bidang pertanian yang dapat di kembangkan yaitu pertanian maju dan berkelanjutan.

Pertanian maju dan berkelanjutan merupakan sistem terintergrasi dari praktik produksi tanaman

dan hewan yang memiliki aplikasi spesifik lokasi yang akan ada dalam jangka Panjang untuk memenuhi kebutuhan pangan dan serat manusia, meningkatkan kualitas lingkungan, mempertahankan kelayakan ekonomi dari operasi pertanian, serta meningkatkan kualitas hidup petani dan masyarakat secara keseluruhan (Congress.,1990). Salah satu desa yang memiliki potensi dalam pengembangan usaha pertanian secara maksimal yaitu desa lembuak. Desa lembuak memiliki kondisi tanah yang subur, di aliri banyak sungai dan parit-parit produktif sehingga berpotensi menghasilkan hasil pertanian layak konsumsi.

Masalah yang sering dihadapi oleh para petani, terutama petani sayuran di Lembuak adalah

serangan hama, baik berupa wereng batang coklat, ulat. Serangan hama ini mengakibatkan petani mengalami gagal panen pada tahun sebelumnya sehingga menyebabkan kerugian yang sangat besar. Untuk itu, peningkatan produksi tanaman merupakan salah tujuan dalam program pertanian. Agar tanaman tidak dirusak oleh hama dan penyakit salah satu upaya yang dilakukan dengan menggunakan pestisida (Ningrum et al., 2014).

Hama merupakan organisme pengganggu tumbuhan yang dapat menurunkan produksi tanaman (Rahmiah *et al.*, 2021). Hal ini dapat dibuktikan ketika petani mengalami gagal panen musim tanam pertama pada tahun 2022 yang menyebabkan petani mengalami kerugian. Hama Wereng menjadi penyebab utama dalam permasalahan gagal panen. Terlihat dari batang padi yang tiba-tiba mengalami perubahan warna seperti kecoklatan.

Penyakit tanaman adalah hasil dari beberapa gangguan dalam proses kehidupan tanaman yang disebabkan oleh jamur, virus dan bakteri. Di Indonesia penyakit tanaman padi ialah hawar daun bakteri (*Xanthomonas campestris pv.oryzae*), penyakit tungro (virus tungro), bercak daun *pyricularia* (*Pyricularia grisea*), busuk batang (*Helminthosporium sigmoideum*), hawar pelepah daun (*Rhizoctonia solani* Kuhn ) (Semangun 2008). Penyakit tanaman sendiri harus segera dibasmi dengan obat-obatan untuk mencegah kerugian petani dan memaksimalkan hasil dari pertanian itu sendiri.

Adapun untuk penyelesaian masalah ini dengan mengadakan kegiatan sosialisasi dengan bekerjasama dengan BPP (Badan Penyuluhan Pertanian) Kecamatan Narmada sesuai dengan bidang tersebut untuk menjadi penerjemah dalam sosialisasi Pencegahan Hama dan Penyakit Tanaman. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk petani dapat memanfaatkan pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan pencegahan hama dan penyakit tanaman sehingga petani dapat menjalankan penanaman padi selanjutnya sehingga kejadian gagal panen dapat dihentikan dan menghasilkan panen yang maksimal.

## Metode Pelaksanaan

Kegiatan Pengabdian ini dilaksanakan di lokasi Kelompok Tani Tunggal Kayun Desa Lembuak, Kecamatan Narmada, Kabupaten Lombok Barat pada bulan Januari 2023 bersamaan dengan jalannya kegiatan pengabdian kepada masyarakat periode

Desember 2022 s/d Februari 2023. Pelaksanaan kegiatan ini dilaksanakan dengan metode sosialisasi, penyuluhan pertanian serta diskusi langsung. Peserta kegiatan ini ialah Kelompok Tani (Tunggal Kayun) dan masyarakat Desa Lembuak.

Metode pelaksanaan ini adalah Kegiatan sosialisasi dan penyuluhan pada masyarakat khususnya petani. Kegiatan ini dilaksanakan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat khususnya petani tentang hama dan penyakit yang sering menyerang tanaman di lapangan oleh narasumber dan dilanjutkan dengan diskusi. Tujuan yang akan dicapai dalam kegiatan ini adalah kelompok tani atau peserta yang mengikuti kegiatan pada umumnya dapat memahami akan pentingnya pengetahuan terkait dengan penyerangan hama dan penyakit pada tanaman sehingga para petani khususnya dapat mengetahui cara pengendalian yang tepat selama budidaya untuk memperoleh hasil panen yang lebih baik.

### Tahapan dan Metode Pelaksanaan

#### 1) Perizinan, Survey Pendahuluan dan Pendekatan Sosial

Perizinan merupakan tahapan awal dalam kegiatan ini. Tahap ini dilaksanakan dengan melakukan komunikasi atau memberikan informasi kepada pemerintah dan masyarakat desa terkait dengan rencana pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dimaksud. Tahap ini juga bertujuan untuk melakukan komunikasi, sosialisasi maksud serta tujuan dari kegiatan yang akan dilaksanakan melalui ketua kelompok tani serta masyarakat desa lainnya. Kegiatan ini diharapkan dapat terciptanya Kerjasama antara masyarakat, unit pengelola penyuluhan berbasis petani serta kelompok tani mitra.

#### 2) Sosialisasi dan diskusi

Tim pelaksana kegiatan dalam hal ini peserta kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan ketua kelompok tani dan anggota kelompok tani berkumpul di rumah Ketua Kelompok Tani (Tunggal Kayun). Kegiatan ini bertujuan untuk memberikan materi sosialisasi serta diskusi berupa: (1) Perbedaan Hama dan Penyakit yang sering menyerang tanaman; (2) Penanggulangan hama dan penyakit; (3) Ciri-ciri lahan yang terjerangkit hama dan penyakit.

## Hasil dan Pembahasan

Hasil pengabdian masyarakat yang telah dilaksanakan di Kelompok Tani (Tunggal Kayun) Desa lembuak, Kecamatan narmada, Kabupaten Lombok Barat terdiri dari beberapa tahap.

### *Perizinan, Survey Pendahuluan dan Pendekatan Sosial*

Kegiatan sosialisasi dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat diawali dengan perizinan kepada pemerintah desa dan masyarakat desa. Kegiatan ini dilakukan dengan menginformasikan kepada pemerintah desa mengenai tujuan dan rencana kegiatan pengabdian. Hasil dari diskusi menunjukkan bahwa pemerintah desa mendukung dan mengapresiasi kegiatan sosialisasi yang akan dilaksanakan kepada masyarakat desa khususnya petani yang ada di desa Lembuak. Hal ini dikarenakan pada 2 tahun terakhir ini hasil pertanian mengalami penurunan atau dapat dikatakan gagal panen yang disebabkan karena hama dan penyakit yang menyerang tanaman. Pemerintah desa berharap bahwa masyarakat khususnya petani dapat mengikuti kegiatan tersebut untuk memperoleh ilmu sehingga petani dapat mengatasi permasalahan yang terjadi selama ini.

Setelah melakukan proses perizinan ini tim melakukan survey dengan mengunjungi lokasi tempat kegiatan serta melakukan wawancara bersama masyarakat Desa Lembuak. Kelompok

Tani (Tunggal Kayun) adalah kelompok tani yang mengusahakan budidaya tanaman padi, tanaman hortikultura dan tanaman lainnya yang berpotensi sebagai sumber penghasilan.

Setelah dilakukan survey diketahui beberapa hama dan penyakit yang sering menyerang tanaman padi di beberapa lahan penanaman di Desa Lembuak atau Kecamatan Narmada pada umumnya diantaranya hama wereng batang coklat, burung, walang sangit, kepik hijau, dan keong. Untuk permasalahan penyakit pada pertanian di lembuak biasa ditemukan hawar daun. Penyakit pada tanaman padi tersebut menurut para petani kalau tidak dikendalikan sejak awal akan menyebabkan kehilangan hasil bisa sampai mencapai 100%. Hama dan penyakit yang ditemukan ini dapat menyerang tanaman padi baik pada fase benih, fase vegetatif maupun fase generatif dan menyebabkan kematian tanaman sehingga petani tidak dapat memanen hasil tanaman mereka. Seperti saat musim tanam pertama yang membuat petani mengalami gagal panen akibat hampir 70% dari lahannya terkena hama wereng batang coklat. Akibat hama wereng batang coklat ini banyak dari tanaman petani mengalami kecoklatan pada batang padi yang menyebabkan tanaman padi tersebut mati muda sehingga terjadi gagal panen. Sedangkan untuk penyakit pada tanaman padi, petani sering mendapatkan tanaman padi tersebut terlihat bercak pada daun padi dikarenakan petani masih bingung dalam penggunaan obat yang dibutuhkan pada tanaman padi.



**Gambar 1.** Diskusi dengan Perangkat desa dan Petani

### *Sosialisasi dan diskusi*

Sosialisasi dilaksanakan di rumah ketua Kelompok Tani (Tunggal Kayun) pada tanggal 10 Januari 2023 yang dihadiri oleh ketua dan anggota Kelompok Tani Tunggal Kayun beserta beberapa masyarakat Desa Lembuak lainnya yang berprofesi sebagai petani. Adapun materi yang disampaikan

dari pemaparan sosialisasi yang disampaikan yaitu mengenai: (1) Perbedaan Hama dan Penyakit yang sering menyerang tanaman; (2) Penanggulangan hama dan penyakit; (3) Ciri-ciri lahan yang terjangkit hama dan penyakit.

Menurut Eka Suliastri, Pengetahuan masyarakat tentang hama dan penyakit tanaman



masih rendah dikarenakan beberapa petani adalah petani golongan tua yang masih mengandalkan cara lama dalam menangani hama dan penyakit serta kurangnya kesigapan dalam mengenal tanda-tanda lahan yang sudah terkena hama maupun penyakit pada tanaman. Petani juga masih sering keliru dalam penggunaan obat yang perlu digunakan baik untuk membasmi hama atau menyembuhkan penyakit.

Hasil yang diperoleh dari kegiatan ini yaitu petani mendapatkan pengetahuan lebih banyak tentang hama dan penyakit tanaman. Melalui kegiatan sosialisasi ini diharapkan petani

mengetahui jenis-jenis hama dan juga penyakit serta mampu membedakan jenis dan juga dampak kerusakan yang dihasilkan. Petani diharapkan dapat mengenali lahan yang memang sudah terserang hama dan juga dapat mengidentifikasi tanaman yang sudah terjangkit penyakit tanaman sehingga petani bisa langsung menanggulangi untuk menghindari kegagalan panen. Petani juga diharapkan melakukan kegiatan pencegahan dengan melakukan berbagai tindakan efektif dengan pemberian obat yang tepat untuk menghindari terjadinya penurunan hasil produksi.



Gambar 2. Sesi Diskusi peserta Sosialisasi

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi di Desa Lembuak berjalan dengan lancar. Masyarakat sangat antusias dalam mengikuti kegiatan dalam mengikuti kegiatan sosialisasi tersebut yang dimana dengan sosialisasi ini menambah pengetahuan dalam pencegahan dan tindakan yang dilakukan untuk mengatasi hama dan penyakit tanaman yang membuat kejadian gagal panen. Antusias masyarakat ditunjukkan dari banyaknya petani yang hadir dan melakukan diskusi selama sosialisasi berlangsung.

Dari pengamatan Sosialisasi terlihat masyarakat sangat terbantu dengan adanya sosialisasi ini. Kegiatan diskusi tanya jawab saat sosialisasi membantu petani mendiskusikan masalah yang terjadi di lapangan yang membuat petani mampu mencari jalan keluar untuk menghindari kejadian yang sama seperti sebelumnya. Dengan bantuan pemateri yang memang ahli dalam bidangnya membuat petani lebih paham dalam penanggulangan hama dan penyakit pada tanaman. Diharapkan masyarakat mampu melakukan penerapan langsung di lahan pertanian guna mendapatkan hasil panen yang maksimal.

## Kesimpulan

Kegiatan ini sangat bermanfaat bagi petani. Antusias dan partisipasi aktif dari masyarakat menunjukkan keberhasilan kegiatan sosialisasi ini. Meningkatnya pemahaman petani tentang hama dan penyakit tanaman mampu membantu petani dalam menanggulangi dan mencegah terjadinya lahan tani terserang hama ataupun terjangkit penyakit sehingga dapat memaksimalkan hasil produksi tani. Sebelum melakukan Kegiatan sosialisasi terhadap hama dan penyakit tanaman sebaiknya kita harus mengetahui bagian apa saja yang di serang dan seberapa parah serangannya, agar kita bisa menentukan sosialisasi yang sesuai, dan sosialisasi ini harus rutin dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan petani menjadi tempat pemberitahuan informasi yang dapat membantu petani dalam pengendalian hama dan penyakit tanamannya dan mengurangi penggunaan pestisida dan intekstisida pada tanaman, dan mewujudkan bidang pertanian yang maju dan berkelanjutan di Indonesia.

## Ucapan Terimakasih

Kegiatan sosialisasi pengendalian hama dan penyakit pada tanaman dengan melibatkan berbagai pihak yang mendukung baik secara moril maupun materil, maka kami menghaturkan banyak terimakasih kepada pemerintahan desa dan masyarakat Desa Lembuak yang mendukung program sosialisasi tentang pengendalian hama dan penyakit tanaman.

## Daftar Pustaka

- Ayun, Q., Kurniawan, S., & Saputro, W. A., (2020). Perkembangan konversi lahan pertanian di bagian negara agraris. *Vigor: Jurnal Ilmu Pertanian Tropika Dan Subtropika*, 5(2), 38-44.
- Baehaki dan widiarta. (2008). Hama wereng dan cara pengendaliannya pada tanaman padi *balai besar penelitian tanaman padi*. Hal. 349-350
- Koesmaryono.Y. dan Sugiarto. Y. (2011). Dampak variabilitas dan perubahan iklim terhadap perkembangan hama dan penyakit tanaman padi. Prosiding seminar ilmiah hasil penelitian padi nasional 2010. Balai besar penelitian tanaman padi. Badan penelitian dan pengembangan pertanian. hlm 23-36
- Dinas pertanian tanaman pangan Kota padang. (2017). Laporan serangan OPT di kota padang. Laporan tahunan dinas pertanian tanaman pangan kabupaten solok.
- Djunaedi, A. (2009). Biopestisida sebagai pengendalia organisme pengganggu tanaman (OPT) ramah lingkungan. *Embryo*, 6(1), 88-95.
- Hersanti, Santosa, E., dan Dono, D., (2013). Pelatihan pembuatan pestisida alami untuk mengendalikan hama dan penyakit tanaman padi di desa tenjolaya dan di desa sukamelang, Kecamatan kasomalang, Kabupaten subang. *Dharmakarya: jurnal aplikasi ipteks untuk masyarakat* 2(2): 139-14