

## Peningkatan Peran Petani dalam Pemanfaatan Berbagai Jenis Bunga Refugia Sebagai Upaya Pengembangan Wisata Sawah di Desa Pematang Johar

Wahyuni Umami Harahap<sup>\*</sup>), Nurhajjah, Dian Retno Intan

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Corressponden Auhtor:

[\\*wahyuniumami@umsu.ac.id](mailto:wahyuniumami@umsu.ac.id)

### Abstract

*Rice field tourism is a tourist spot that features rice fields as a tourist center. Rice Field Tourism is located in the village of Pematang Johar, Labuhan Deli sub-district, Deli Serdang Regency. Rice field tourism is managed directly by the village head. Rice field tourism is a collaboration between rice farmers who own rice fields with village administrators and the community who are willing to open food and beverage stalls around the rice field tourism area. Based on observations made by the Community Partnership Program team, it is known that rice field tourism has been well managed but is still lacking in the use of refugia. Refugia increases the number and type of natural enemies. Planting refugia following landscaping architectural principles is also able to increase the aesthetic value of the land. Increasing the high aesthetic value of paddy fields is the basis for intensifying land into agro-tourism. This community service aims to increase the number of visitors and natural enemies in the rice fields around the Sawah Tour. Community service is carried out by counseling, outreach and planting refugia. The results of the activity data were analyzed by presenting them in graphical form. Based on the activities carried out, it can be concluded that planting refugia in rice fields is in demand by farmers and will be applied in their respective rice fields. The rice field tourism management committee also stated that the use of refugia improves the aesthetics of the rice field tourism they manage. socialization and planting refugia. The results of the activity data were analyzed by presenting them in graphical form. Based on the activities carried out, it can be concluded that planting refugia in rice fields is in demand by farmers and will be applied in their respective rice fields. The rice field tourism management committee also stated that the use of refugia improves the aesthetics of the rice field tourism they manage. socialization and planting refugia. The results of the activity data were analyzed by presenting them in graphical form. Based on the activities carried out, it can be concluded that planting refugia in rice fields is in demand by farmers and will be applied in their respective rice fields. The rice field tourism management committee also stated that the use of refugia improves the aesthetics of the rice field tourism they manage.*

**Keyword:** Rice field tourism, refugia, rice

### Abstrak

*Wisata sawah merupakan tempat wisata yang menonjolkan sawah sebagai pusat wisata. Wisata Sawah berada di desa Pematang Johar, kecamatan Labuhan Deli, Kabupaten Deli Serdang. Wisata sawah dikelola langsung oleh Kepala desa. Wiisata sawah merupakan kerja sama antara petani padi pemilik sawah dengan pengurus desa dan masyarakat yang bersedia membuka warung makanan dan minuman di sekitar areal Wisata Sawah. Berdasrkan pengamatan yang telah dilakukan oleh tim Program Kemitraan Masyarrakat diketahui bahwa Wisata Sawah sudh dikelola dengan bagus namun masih kurang dalam penggunaan refugia. Refugia meningkatkan jumlah dan jenis musuh alami. Penanaman refugia yang*

*mengikuti kaidah arsitektur pertamanan juga mampu meningkatkan nilai estetika lahan. Peningkatan nilai estetika yang tinggi pada lahan padi menjadi dasar dalam intensifikasi lahan menjadi agrowisata. Pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk meningkatkan jumlah pengunjung dan musuh alami di sawah sekitar Wisata Sawah. Pengabdian masyarakat dilakukan dengan penyuluhan, sosialisasi dan penanaman refugia. Data hasil kegiatan dianalisis dengan disajikan dalam bentuk grafik. Berdasarkan kegiatan yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa penanaman refugia di wisata sawah diminati oleh petani dan akan diaplikasikan di areal sawah masing-masing. Panitia pengurus wisata sawah juga menyatakan bahwa penggunaan refugia meningkatkan estetika Wisata Sawah yang mereka kelola.*

**Kata kunci:** Agrowisata, Refugia, Padi

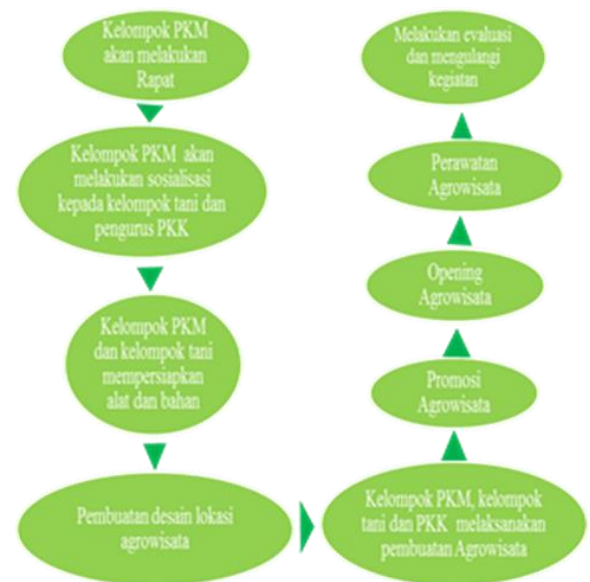
## PENDAHULUAN

Desa desa Pematang Johar, Kecamatan Labuhan Deli, Kabupate Deli Serdang, terdapat sawah dengan luas 1.750 ha. Produksi dan pendapatan yang diperoleh petani di Desa Pematang Johar masih rendah jika dibandingkan dengan produksi dan pendapatan petani dalam luasan 1 hektar. Produksi padi yang rendah disebabkan tingginya serangan organisme pengganggu tanaman (Makarim et al., 2007). Sedangkan rendahnya pendapatan petani disebabkan petani belum melaksanakan intensifikasi sehingga lahan memiliki produktifitas yang rendah (Prasmatiwiet al.,2012). Kondisi tersebut membutuhkan suatu solusi yang tepat sehingga mampu mengatasi kedua permasalahan dalam waktu yang bersamaan.

Salah satu solusi yang bisa diadopsi petani di desa Pematang Johar adalah sistem pertanian agrowisata. mengurangi serangan hama dan penyakit serta meningkatkan nilai estetika di areal penanaman padi (Erdiansyah, 2018). Penggunaan refugia merupakan salah satu tindakan yang ramah lingkungan dan efektif dalam pengendalian hama dan penyakit (Allifah, 2019). Hal ini telah terbukti dari hasil penelitian yang telah dilakukan penulis pada pelaksanaan penelitian internal Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara pada tahun anggaran 2019/2020.

## METODE

Metode pendekatan dalam program ini adalah dengan metode penyuluhan atau sosialisasi kepada mitra mengenai program yang akan dilaksanakan, proses pelaksanaan dan promosi agrowisata. Hal yang akan disampaikan kepada mitra mencakup cara pemilihan refugia yang akan digunakan, perencanaan tata letak refugia di lapangan, perencanaan tata letak komponen pendukung agrowisata, perawatan dan promosi agrowisata serta analisis usaha agrowisata. Adapun prosedur kerja yang akan di laksanakan pada program PKM ini dapat dilihat pada gambar 1.



**Gambar 1.** Prosedur Kerja Program Kemitraan Masyarakat

Alat yang digunakan dalam pelaksanaan PKM ini adalah pisau, baskom plastik, parang, cangkul, gerobak, printer, polibag, papan, kayu balok. Sedangkan bahan yang digunakan adalah benih *Helliantus annus*, benih *Tagetes erecta*, benih *Cosmos caudatus*, benih *Zinnia sp*, bibit *Lantara camara*, pupuk kandang, pupuk NPK mutiara, paku dan kertas.

Data yang diamatai saat pengabdian adalah persentase petani yang bermiat untuk melakukan penanaman refugia di areal sawah, jumlah pengunjung dan dokumentasi Wisata Sawah sebelum dan sesudah penanaman refugia. Data yang diperoleh dari hasil pengabdian disajikan dalam grafik.

### HASIL

Kegiatan pengabdian dilakukan Dosen dan mahasiswa dari Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, petani padi dan panitia pengurus Wisata Sawah yang terletak di Desa Pematang Johar, Labuhan Deli, Serdang Bedagai. Kegiatan terlaksana dengan baik (Gambar 2).



**Gambar 2.** Sosialisasi Refugia Kepada Petani dan Panitia Pengurus Wisata Sawah

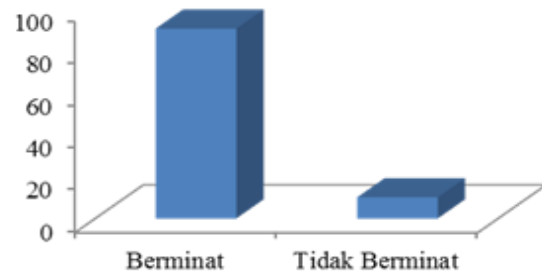
Berdasarkan kegiatan pengabdian yang dilakukan dapat dilihat bahwa refugia yang ditanam dapat tumbuh dengan baik di Wisata Sawah desa Pematang Johar. Refugia yang digunakan dalam kegiatan pengabdian adalah *Helliantus annus*, *Tagetes erecta*, *Zinnia sp*, dan *Lantara camara*. Refugia ditanam disekitar lahan sawah sesuai dengan denah yang telah ditentukan (Gambar 3). Gambar yang berwarna orange menunjukkan tempat penanaman refugia *Helliantus annus*, warna ungu menunjukkan

*Zinnia sp*, warna kuning menunjukkan bunga *Lantara camara*.



**Gambar 3.** Denah Penanaman Refugia

Penyuluhan penanaman refugia di areal sawah dan wisata sawah memberikan penambahan ilmu bagi petani dan panitia pengurus wisata sawah. Hal yang sama juga dinyatakan oleh Widiastuty et al., (2020) dimana pelaksanaan penyuluhan bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat terhadap teknologi yang disampaikan agar mampu mengendalikan suatu hama. Berdasarkan survei yang telah diketahui bahwa 90% petani dan panitia pengurus Wisata Sawah menyambut baik dan berminat untuk melakukan penanaman refugia (Gambar 4).



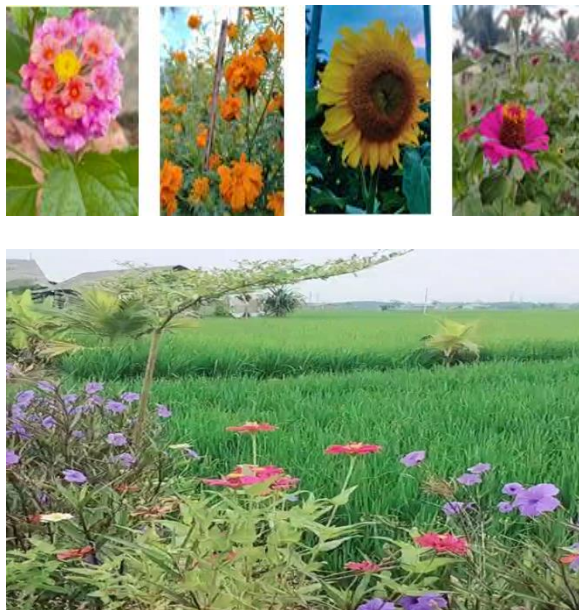
**Gambar 4.** Respon Petani dan Panitia Pengurus Wisata Sawah terhadap Refugia

Petani berminat menanam refugia di areal penanaman padi karena mampu meningkatkan jumlah musuh alami. Musuh alami mengurangi jumlah hama. Jika jumlah musuh alami berada dibawah ambang ekonomis maka diperoleh produksi tanaman yang optimal.

Hal ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Erdiansyah et al.,

(2018) musuh alami yang ditemukan pada lahan yang ditanam refugia adalah *Oxyopes javanus*, *Argiope catenulate*, *Microvella douglasi*, *Crytorhinus lividipennis*, *Ophionea nigrofasciata*, *Paederus fuscipes*, *syndarmonia octoamaculata*, *Conocephalus longipennis*, *Agriocnemis spp*, *Pseudogonatus spp*, *Sturmiopsis spp*, *Apanteles spp*, *Opius spp*, *Platygaster oryzae*, dan dragonfly. Serangga penyerbuk adalah lebah madu *Aphis indica*.

Sedangkan panitia pengurus wisata sawah berminat menanam refugia untuk meningkatkan nilai estetika Wisata Sawah. Perpaduan berbagai warna refugia dengan warna hijau tanaman padi memberikan pemandangan yang menarik. Pemandangan yang menarik membuat jumlah pengunjung semakin meningkat sehingga meningkatkan pendapatan pedagang dan masyarakat sekitar. Penampakan refugia yang ditanam di areal Wisata Sawah dapat dilihat 5.



**Gambar 5.** Penampakan Bunga Refugia di Wisata Sawah

Fatima (2017) menyatakan bahwa agrowisata merupakan salah satu produk pariwisata yang bertujuan untuk

melestarikan lingkungan hidup atau relevan dengan konsep pertanian berkelanjutan. Namun untuk meningkatkan pengendalian hama dapat dilakukan dengan pemasangan fluorens. Hal ini sesuai dengan penelitian Hasibuan (2020) bahwa penggunaan fluorens mampu menangkap hama sebanyak 25.084,40 serangga.

Sasaran dari aktivitas agrowisata adalah mewujudkan kesejahteraan para petani melalui kontribusi dari adanya daya tarik atraksi wisata pertanian yang disuguhkan dan wisatawan dapat menikmati atraksi dengan cara ikut melakukan aktivitas bersama petani padi sawah, dan mengalami semua atraksi agrowisata secara bersama. Selain itu kunjungan langsung dan kebersamaan wisatawan dengan petani dalam jangka waktu tertentu dapat memperat rasa persaudaraan. Dampak dari agrowisata ini dapat meningkatkan pendapatan masyarakat dan perluasan tenaga kerja, sehingga bisa meningkatkan kesejahteraan warga.

Puspitosari (2021) juga menyatakan taman wisata refugia memberikan tambahan penghasilan bagi masyarakat dengan membuka warung, meningkatkan penghasilan bagi para pedagang yang sebelumnya sudah memiliki usaha warung makanan.

## KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat disampaikan dari pelaksanaan pengabdian masyarakat adalah petani memiliki minat yang tinggi untuk menerapkan teknologi penanaman refugia dalam upaya kegiatan agrowisata padi.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillah, Penulis mengucapkan syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rhido-NYA sehingga selesainya Program Kegiatan Masyarakat ini dengan baik. Terimakasih tak lupa penulis ucapkan kepada

LPPM dan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada Pimpinan Desa Pematang Johar memberikan waktu dan kesempatan bagi Tim PKM UMSU untuk menjalankan Program Kemitraan Masyarakat. Semoga kegiatan ini memberikan dampak positif bagi kita semua, aamiin.

Yusnandar, W., Deliati, & Jufrizen. (2019). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Meningkatkan Keterampilan Wirausahaan olahan Tahun Didesa Kotangan Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Prodikmas Hasil Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(2), 39-51.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Erdiansya, I. Dwi, R.K. Damanhuri. 2018. Pemanfaatan Tanaman Bunga Marigold dan Kacang Hias Terhadap Populasi Arthropoda Pada Tanaman Padi Sawah. *J. Agriprima*. 2(2). 117-125.
- Fatima, I. (2017). Pengembangan Agrowisata Padi Sawah Berbasis Pertanian Berkelanjutan Di Kecamatan Maurole. *AGRICA*, 10(2), 62-74.
- Hasibuan, S. (2020). Identifikasi Hama Tanaman Padi (*Oryza sativa* L). dengan Menggunakan Perangkap Fluorens dan Perangkap Warna sebagai Teknik Pengendalian Hama Terpadu. *AGRIUM: Jurnal Ilmu Pertanian*, 23(1), 8-16.
- Puspitosari, E. (2021). Analisis Pengelolaan Taman Wisata Refugia Dalam Meningkatkan Pendapatan Masyarakat (Doctoral dissertation, IAIN PONOROGO).
- Ulfah, I. F., Setiawan, A., & Rahmawati, A. (2017). Pembangunan Desa Berbasis Potensi Lokal Agrowisata di desa Bumiaji, Kota Batu, Jawa Timur. *Politik Indonesia: Indonesian Political Science Review*, 2(1), 46-64.
- Widihastuty, W., Susanti, R., & Fadhillah, W. (2020). Pemanfaatan Semut Predator *Myopopone Castanea* (Hymenoptera: Formicidae) Untuk Mengendalikan Hama Kumbang Tanduk *Oryctes Rhinoceros* (Coleoptera: Scarabaeidae). *Martabe: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 325-330.