PELATIHAN PEMBUATAN ZAT PENGATUR TUMBUH (ZPT) ORGANIK SEBAGAI IMPLEMENTASI *SUSTAINABLE DEVELOPMENT* DI AGROWISATA SWARGO TANI

Kiamah Fathirizki Agsa Kamarati, Adelia Juli Kardika, Laode Muh Asdiq Hamsin Ramadan, Rusdiana Ningsih, Nathania Naswya Ratnadewi, Encek Mohammad Maulana
Program Studi Pengelolaan Hutan, Politeknik Pertanian Negeri Samarinda
E-mail korespondensi: kiamahkamarati@politanisamarinda.ac.id

Abstrak

Agrowisata Swargo Tani terletak di Desa Tani Bhakti km 8 Kecamatan Loa Janan Kutai Kartanegara. Agrowisata Swargo Tani dalam pengelolaannya melibatkan petani dari kelompok tani di Desa Tani Bhakti. Tanaman yang mereka budidayakan sebagian besar ialah buah-buahan seperti semangka, melon dan juga sayur mayur. Tujuan dari kegiatan ini ialah melakukan mitigasi dalam pengelolaan agrowisata berwawasan lingkungan dan berkelanjutan dengan memanfaatkan bahan organik dalam kegiatan pertanian, memberikan materi untuk meningkatakan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat desa dalam pembuatan, penggunaan, dan pengelolaan ZPT organik. Metode yang digunakan dalam pelaksanaan berupa ceramah, diskusi dan praktik langsung pembuat ZPT. Salah satu indikator capaian pelaksanaan kegiatan ialah kehadiran peserta sejumlah 34 orang. Pada saat pemaparan materi dan praktik pembuatan ZPT, terlihat peserta mengetahui tata cara pembuatan ZPT dari hasil diskusi dan tanya jawab.

***Kata kunci** : limbah kulit bawang merah, organik, zat pengatur tumbuh*

Abstract

Swargo Tani Agritourism is located in Tani Bhakti Village, km 8, Loa Janan District, Kutai Kartanegara. Swargo Tani Agrotourism involves farmers from farmer groups in Tani Bhakti Village in its management. The crops they cultivate are mainly fruits such as watermelon, melon and vegetables. The purpose of this activity is to mitigate the management of environmentally sound and sustainable agro-tourism through the use of organic materials in agricultural activities, providing materials to increase the knowledge and skills of the village community in the production, use and management of organic ZPT. The method used in the implementation was in the form of lectures, discussions and direct practice of making ZPT. One of the indicators of achievement of the activity implementation was attendance of 40 participants. During the presentation of material and practice of ZPT production it was seen that the participants knew the procedures of ZPT production from the results of discussions and questions and answers.

***Keywords** : growth regulators, onion skin waste, organic*

1. PENDAHULUAN

Pada beberapa tahun terakhir, agrowisata dan pertanian berkelanjutan telah menjadi fokus utama dalam upaya untuk mengembangkan sektor pertanian yang berkelanjutan dan berpotensi meningkatkan kesejahteraan masyarakat lokal (Pambudi, Sunarto, & Setyono, 2018). (Budiarti, Suwarto, & Muflikhati, 2013) menyatakan bahwa sektor pertanian memiliki peran penting dalam menyerap tenaga kerja serta memberikan peluang pendapatan bagi sebagian besar rumah tangga masyarakat pedesaan di Indonesia.

Agrowisata merupakan konsep pariwisata yang menggabungkan pertanian dan kegiatan wisata untuk menciptakan pengalaman yang menarik bagi wisatawan serta mendukung perkembangan ekonomi lokal (Putra, Amalia, & Utami, 2018). Adanya pengembangan agrowisata akan menciptakan lapangan pekerjaan untuk masyarakat sekitar serta meningkatkan kesejahteraan petani (Yastutik, Dulloh, & Sutoyo, 2021).

Agrowisata Swargo Tani merupakan binaan PT Insani Baraperkasa yang terletak di Desa Tani Bhakti km 8 Kecamatan Loa Janan Kutai Kartanegara. Agrowisata Swargo Tani dalam pengelolaannya melibatkan kelompok tani di Desa Tani Bhakti. Tanaman yang sebagian besar dibudidayakan ialah melon, semangka, sayur mayur seperti kacang panjang, bunga kol, gambas dan pare.

Upaya pengembangan agrowisata pedesaan yang memanfaatkan potensi pertanian serta melibatkan kelompok masyarakat dapat berfungsi sebagai pemberdayaan masyarakat selaras dengan pemberdayaan masyarakat berbasis pariwisata (*community-based tourism*) (Furkan, Diswandi, Muhidin, & Suryani, 2018). Namun pentingnya mengembangkan agrowisata yang berwawasan lingkungan agar dapat berkelanjutan dan memberikan manfaat jangka panjang merupakan hal yang penting untuk dilakukan.

Peran masyarakat yang mendukung dalam mengembangkan agrowisata merupakan kearifan lokal yang digunakan sebagai landasan dalam pembangunan berkelanjutan pada agrowisata (Vitasurya, 2016). Salah satu pendekatan yang dapat digunakan untuk memastikan agrowisata erkelanjutan adalah dengan memperkenalkan penggunaan zat pengatur tumbuh (ZPT) organik kepada petani. Zat pengatur tumbuh (ZPT) ialah senyawa yang diberikan ke tanaman sebagai suplemen tambahan pada tanaman agar meningkatkan proses pembelahan sel menjadi lebih aktif (Mutryarny & Lidar, 2018). Selain itu ZPT organik juga merupakan bahan alami yang digunakan dalam pertanian organik untuk meningkatkan pertumbuhan dan kesehatan tanaman tanpa meninggalkan residu berbahaya bagi lingkungan dan kesehatan manusia (Sriwahyuni & Parmila, 2019). Dengan menggunakan ZPT organik, petani dapat meminimalkan penggunaan bahan kimia anorganik yang memiliki potensi dalam merusak lingkungan.

Pembuatan ZPT organik dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa bahan organik disekitar kita seperti bawang merah dan tanaman lidah buaya. Tanaman lidah buaya tersebut memiliki hormon auksin yang dapat berperan sebagai pertumbuhan dan perkembangan tanaman (Arnansi, 2017). Dan ekstrak bawang merah hormon Auksin dan Giberelin yang tersusun dari Riboflavin dan thiamin dan berfungsi merangsang inisiasi akar pada stek batang, akar lateral pada perkembangan akar sehingga merangsang pembelahan sel, pertumbuhan tunas serta mencegah penuaan dan gugur daun (Alimudin, 2017).

Namun, untuk menerapkan penggunaan ZPT organik secara efektif, diperlukan pendampingan dan pelatihan kepada masyarakat desa. Pelatihan ini akan memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada masyarakat desa dalam pembuatan, penggunaan, dan pengelolaan ZPT organik. Selain itu, pendampingan yang berkelanjutan akan membantu masyarakat desa dalam mengatasi tantangan dan mengoptimalkan manfaat dari agrowisata berwawasan lingkungan dan berkelanjutan (*sustainable development*).

Beberapa penelitian sebelumnya telah menunjukkan pentingnya pendampingan dan pelatihan dalam konteks agrowisata dan pertanian berkelanjutan. pembangunan pertanian berkelanjutan (*sustainable agriculture*) ialah implementasi dari konsep pembangunan berkelanjutan (*sustainable development*) yang memiliki tujuan untuk meningkatkan pendapatan dan kesejahteraan masyarakat tani secara luas (Fadlina, Supriyono, & Soeaidy, 2013). (Muhajir & Yotenka, 2018) juga mengungkapkan bahwa adanya pendampingan yang terstruktur dan berkelanjutan dapat meningkatkan wawasan dan keterampilan petani dalam menerapkan praktik pertanian berkelanjutan.

Berdasarkan uraian tersebut diatas maka dilakukanlah "Pelatihan Pembuatan Zat Pengatur Tumbuh Organik pada Petani Sebagai Implementasi *Sustainable Development* di Agrowisata Swargo Tani Loa Janan Kutai Kartanegara". Kegiatan ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang pemanfaatan bahan organik seperti mengimplementasikan ZPT organik dalam kegiatan pertanian untuk menciptakan agrowisata berwawasan lingkungan dan berkelanjutan.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan pada kegiatan pengabdian yang berjudul "Pelatihan Pembuatan Zat Pengatur Tumbuh Organik pada Petani Sebagai Implementasi Sustainable Development di Agrowisata Swargo Tani Loa Janan Kutai Kartanegara, dilakukan dengan tahapan sebagai berikut :

a) Mitigasi dalam pengelolaan agrowisata berwawasan lingkungan dan berkelanjutan dengan memanfaatkan bahan organik dalam kegiatan pertanian.
b) Pemberian materi pembuatan ZPT organik sebagai salah satu bentuk alternatif pengganti ZPT sintesis untuk meningkatkan pertumbuhan tanaman.
c) Diskusi dan tanya jawab serta solusi terhadap permasalahan yang dihadapi oleh peserta.
d) Melakukan pelatihan dan praktik pembuatan ZPT organik kepada petani

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian Masyarakat dilaksanakan di Agrowisata Swargo Tani Loa Janan Bersama dengan kelompok tani sebagai pengelolaan agrowisata dengan melakukan pelatihan pembuatan zat pengatur tumbuh organik pada petani sebagai implementasi *sustainable development.*

Kegiatan awal dilakukan survei lokasi dan diskusi mengenai permasalahan di agrowisata tersebut. Hasil survei didapatkan informasi dari kelompok tani bahwa petani terbiasa menggunakan zpt kimia dan pupuk kimia dalam pengelolaannya. Selain itu minimnya pengetahuan petani dalam mengelolah limbah organik rumah tangga yang dapat digunakan sebagai zpt alami pada tanaman.

Berdasarkan hal tersebut tim pengabdian melakukan koordinasi bersama ketua kelompok tani dan CSR PT Insani Baraperkasa (PT IBP) mengenai pelaksanaan kegiatan pengabdian Masyarakat berupa pelatihan pembuatan ZPT organik. Kegiatan pelatihan dilakukan dengan metode ceramah, diskusi dan praktik langsung pembuatan zpt.

Gambar 1. Pemaparan materi kepada para pertani

Gambar 2. Praktik Pembuatan ZPT

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada hari jumat 15 September 2023 bertempat di Agrowisata Tani Bhakti. Hasil kegiatan ini yang telah tercapai ialah terlaksananya kegiatan pelatihan tentang pembuatan ZPT organik dan praktik pembuatan ZPT organik. Salah satu indikator capaian pelaksanaan kegiatan ialah kehadiran peserta sejumlah 34 orang. Pada saat pemaparan materi dan praktik pembuatan ZPT, terlihat peserta mengetahui tata cara pembuatan ZPT dari hasil diskusi dan tanya jawab.

4. KESIMPULAN

Pelatihan ini menambah pengetahuan petani dalam mengolah agrowisata dengan memanfaatkan limbah kulit bawang merah maupun bawang merah yang dapat digunakan sebagai ZPT organik pada tanaman.

5. UCAPAN TERIMAKASIH

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah bagian dari kegiatan hibah kompetitif pengabdian kepada masyarakat Dosen dan PLP oleh Pusat Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (P3KM) Politeknik Pertanian Negeri Samarinda. Terima kasih kami sampaikan kepada Politeknik Pertanian Negeri Samarinda yang telah memberikan dana hibah dalam pelaksanaan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

Alimudin, M. (2017). Application of Red Onion (Allium cepa L.) Extract on Root Growth of Rose Root Cuttings (Rose Sp.) Varietas Malltic. *Journal Agroscience*, 7(1), 194 –201.

Arnansi, M. L. (2017). *Aplikasi beberapa zat pengatur tumbuh alami dengan lama perendaman terhadap pertumbuhan stek jeruk nipis (citrus aurantifolia swingle).* Medan: universitas muhammadiyah sumatera utara.

Fadlina, I., Supriyono, B., & Soeaidy, S. (2013). Perencanaan pembangunan pertanian berkelanjutan (kajian tentang pengembangan pertanian organik di kota batu). *J-pal*, vol. 4 no. 1.

Furkan, L., Diswandi, D., Muhidin, M., & Suryani, E. (2018). engembangan Atraksi Wisata PantaiSelayar Sebagai Kawasan Eduwisata Pantai Berbasis Sustainable Tourism Observatory (STO). *Seminar PKM-CSR.* Mataram: Universitam Mataram.

Muhajir, M., & Yotenka, R. (2018). KKN-PPM Pengembangan Agrowisata Desa Sidorejo, Kecamatan Kemalang, Kabupaten Klaten. *AJIE - Asian Journal of Innovation and Entrepreneurship,* Vol. 03, Issue. 03.

Mutryarny, E., & Lidar, S. (2018). Respon tanaman pakcoy (brassica rapa l)akibat pemberian zat pengatur tumbuh hormonik. *Jurnal Ilmiah Pertanian*, Vol.14 No.2.

Putra, a., Amalia, F., & Utami, S. (2018). Strategi pengembangan agrowisata berbasis community based tourism di desa sumber arum kecamatan songgon banyuwangi. Sinergitas quadruple helix. Jember.

Sriwahyuni, P., & Parmila, P. (2019). Peran bioteknologi dalam pembuatan pupuk hayati . *Agro Bali (Agricultural Journal)*, Vol. 2 No. 1.

Vitasurya, V. (2016). Local Wisdom for Sustainable Development of Rural Tourism, Case on Kalibiru and Lopati Village, Province of Daerah Istimewa Yogyakarta. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 216, 97–108.

Yastutik, Y., Dulloh, Z., & Sutoyo, S. (2021). Strategi Pengembangan Agrowisata Melalui Program Pekarangan Pangan Lestari di Kelompok Wanita Tani Rejeki. *Jurnal Agriekstensia*, Vol. 20 No. 1.