

PEMBELAJARAN PETANI MENUJU PERKEBUNAN KOPI ORGANIK DENGAN MEMANFAATKAN POTENSI LIMBAH LOKAL DESA SEGAMIT

Farmers' Learning Towards Organic Coffee Plantations By Utilizing The Potential Of Local Waste In Segamit Village

Rizky Tirta Adhiguna¹⁾, A. Napoleon²⁾, Dwi Probawati³⁾, Siti Nurul Aidil Fitri⁴⁾

¹⁾Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya

^{2,3,4)}Jurusan Ilmu Tanah, Fakultas Pertanian, Universitas Sriwijaya

Email: rizky_adhiguna@unsri.ac.id ¹⁾

ABSTRAK

Masyarakat Desa Segamit di Sumatera Selatan memiliki profesi utama sebagai petani kopi. Perkuliahan di desa Segamit merupakan salah satu cara dalam memberikan pengalaman belajar kepada petani dalam mengidentifikasi potensi dan menangani masalah lokal dalam mengembangkan potensi lokal desa menuju perkebunan kopi organik. Tujuan dalam pengabdian ini adalah meningkatkan pengetahuan, wawasan dan keterampilan petani kopi dalam memanfaatkan limbah dalam pengelolaan perkebunan kopi organik. Metode kegiatan dilaksanakan secara penuh di lapangan dengan pendekatan pembelajaran tematik dan partisipatif andragogis. Hasil kegiatan menunjukkan bahwa kelompok petani Serasan Serantau Desa Segamit mampu menghasilkan pupuk organik dari limbah kulit kopi dengan menginisiasi penggunaan pupuk organik untuk perkebunan kopi.

Kata kunci: pembelajaran, petani, kopi, pupuk, organik

ABSTRACT

The primary occupation of the Segamit Villagers in South Sumatra is growing coffee. Learning activity in Segamit village is one way to provide experience for farmers in identifying potential and dealing with local problems as a local potential towards organic coffee plantations. The goal of this program is to improve the knowledge, understanding, and abilities of coffee farmers in managing organic coffee plantations by utilizing local community waste. The method of activity is carried out in full in the field with a thematic and participatory andragogic learning approach. The results showed that the Serasan Serantau farmer group in Segamit village is able to produce organic fertilizer from cascara and apply it sustainably in managing organic coffee plantations.

Keywords: learning, farmers, coffee, fertilizer, organic

PENDAHULUAN

Desa Segamit merupakan salah satu sentra penghasil kopi di Kabupaten Muara Enim. Masyarakat Desa Segamit khususnya masyarakat adat Tunggu Tubang berprofesi sebagai petani kopi dengan latar belakang pendidikan sekolah dasar dan sekolah menengah. Jenis kopi

yang dibudidayakan petani yaitu kopi robusta dan arabika.

Persentase kemiskinan di Kabupaten Muara Enim tahun 2017 mencapai 14,54% sehingga diperlukan usaha pemberdayaan dan pengembangan masyarakat untuk meningkatkan taraf kehidupan masyarakat. Tingkat kemiskinan yang tinggi didorong dengan fakta bahwa tingkat Indeks

Pembangunan Manusia (IPM) relatif rendah.



Gambar 1. Kondisi kebun petani di Desa Segamit

Permasalahan Mitra

Ketergantungan petani menggunakan pupuk dan pestisida dapat memberikan pengaruh pada kualitas kopi dan keamanan konsumen, melalui residu kimia dalam produk kopi. Pada sisi lain, fluktuasi harga pupuk menyebabkan pengeluaran petani menjadi tinggi sehingga pengabdian ini penting untuk dilakukan, khususnya di Desa Segamit.

SOLUSI DAN TARGET LUARAN

Solusi Permasalahan

Pemanfaatan teknologi perkebunan secara organik dengan memanfaatkan potensi limbah lokal desa dapat memberikan nilai tambah dalam usaha meningkatkan pendapatan petani kopi di Desa Segamit. Limbah (sampah) adalah bahan yang tidak berguna, tidak digunakan atau bahan yang terbuang sebagai sisa dari suatu proses. Nur *et al.*, (2018) menjelaskan bahwa bentuk limbah terdiri dari bentuk padatan atau setengah padatan, yang diklasifikasikan menjadi 2 (dua) jenis yaitu limbah organik dan limbah anorganik. Sementara pengomposan adalah proses biologi yang dilakukan

mikroorganisme untuk mengubah limbah padat menjadi produk yang stabil menyerupai humus (Solichin *et al.*, 2018). Beberapa faktor yang berpengaruh dalam pembuatan kompos diantaranya C/N rasio bahan yang dikompos, aerasi, kelembaban, suhu dan ukuran bahan. C/N rasio yang tinggi suatu bahan maka semakin lambat untuk diubah menjadi kompos atau bahan belum terdekomposisi sempurna (Ismayana *et al.*, 2012). Bahan yang dikomposkan harus memiliki kandungan air yang cukup untuk mendukung kehidupan mikroorganisme (Kurnia *et al.*, 2017). Suhu mempengaruhi jenis mikroorganisme yang hidup selama proses pengomposan. Pembalikan yang dilakukan dalam proses pengomposan mengakibatkan temperatur turun dan kemudian naik lagi (Suwatanti dan Widiyaningrum, 2017).

Kegiatan pembelajaran dalam memproduksi limbah perkebunan kopi dilakukan secara berkala selama 3 bulan kepada petani Desa Segamit dengan memanfaatkan limbah organik yang bersumber dari kulit kopi petik merah. Pemberian materi kepada petani mengenai karakteristik limbah organik, teknik dan formulasi pengomposan, serta penerapan pupuk organik dan komposisi ke lahan perkebunan kopi.

Luaran dan Target Capaian

Kegiatan pembelajaran petani Desa Segamit memiliki luaran dan target capaian yaitu:

1. Meningkatkan kesadaran Petani Kopi Segamit dalam memanfaatkan limbah untuk menghasilkan nilai tambah bagi pengelolaan perkebunan kopi organik.
2. Meningkatkan wawasan dan keterampilan Petani Kopi Segamit dalam pengelolaan perkebunan kopi organik.
3. Menumbuhkan semangat pembelajaran kepada Petani Kopi Segamit dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Pada kegiatan pengabdian, tim menggunakan metode pendampingan kepada petani kopi yang dilaksanakan secara penuh di lapangan dengan pendekatan pembelajaran tematik dan partisipatif andragogis (Sumardi, 2021). Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan sebagai berikut:

a. Survei awal

Survey awal dilakukan dengan kepala desa, perwakilan petani dan tokoh pemuda. Selanjutnya tim mengirimkan perwakilan untuk kunjungan ke desa dengan berkordinasi bersama perangkat desa untuk menyelesaikan administrasi kegiatan. Survey dilakukan dengan teknik wawancara untuk mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi petani untuk mengelola perkebunan kopi organik.

b. Identifikasi masalah

Identifikasi masalah dilakukan melalui diskusi dan wawancara secara langsung dengan perwakilan tim dengan kepala desa dan perwakilan kelompok petani kopi di desa Segamit.

c. Analisis kebutuhan

Analisis kebutuhan meliputi komponen sarana, prasarana dan sumberdaya manusia dari pengelolaan kebun kopi.

d. Penetapan khalayak sasaran

Khalayak sasaran berdasarkan mayoritas profesi dari masyarakat desa Segamit.

e. Penyusunan program

Penyusunan program dilakukan secara kolektif melalui diskusi internal tim dan perangkat desa serta ketua kelompok tani untuk meningkatkan kapasitas dalam menerapkan *ecofarming* proporsional melalui perkuliahan desa.

f. Perumusan dan pengukuran indikator keberhasilan

Perumusan dan pengukuran indikator keberhasilan dilakukan berdasarkan wawancara langsung tim dengan mitra dan keterlaksanaan program.

g. Strategi pendampingan khalayak sasaran

Strategi pembinaan khalayak sasaran dilakukan menggunakan metode perkuliahan non formal secara langsung berbasis metode tematik dan partisipatif andragogis.

h. Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dilakukan secara berkala dua mingguan terhadap pelaksanaan setiap program yang telah disusun. Evaluasi dilakukan oleh tim dengan cara membandingkan indikator keberhasilan sebelum dan sesudah program.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan diskusi dan wawancara dengan perwakilan petani, perangkat desa dan tokoh pemuda Desa Segamit, permasalahan petani dalam mengelola limbah organik dari perkebunan kopi. Tahapan survei, identifikasi masalah, analisis kebutuhan serta penetapan khalayak sasaran dilakukan di lokasi Desa Segamit, dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diskusi perwakilan tim pengabdian bersama stakeholder

Selanjutnya Kelompok tani serasan serantau ditetapkan oleh tim pengabdian menjadi khalayak sasaran yang beranggotakan 25 orang dengan memanfaatkan sarana dan prasarana yang dimiliki oleh anggota kelompok petani Serantau Serasan desa Segamit secara mandiri, termasuk penggunaan peralatan dan perolehan limbah organik dari proses

produksi kopi petani, perkuliahan dilaksanakan di lokasi rumah anggota kelompok, seperti yang dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Proses produksi yang menghasilkan limbah kulit kopi

Program yang telah disusun oleh tim pengabdian yang terdiri dari pemberian materi pembelajaran dan praktek untuk pertemuan setiap minggu selama 3 bulan. Pemberian materi dilakukan dengan metode perkuliahan non formal sesuai tema pengelolaan perkebunan kopi organik termasuk pengolahan limbah organik. Pembelajaran kepada petani terdiri dari diskusi pemberian materi dan penerapan secara langsung dilapangan, yang dapat dilihat pada pada Gambar 4 dan 5.



Gambar 4. Perkuliahan non formal bersama anggota kelompok tani



Gambar 5. Penerapan praktek pengomposan limbah kulit kopi

Pembelajaran petani di lapangan melibatkan mahasiswa sehingga diskusi dilaksanakan secara interaktif dalam membuka ruang perspektif secara terbuka sehingga memberikan wawasan lebih kepada anggota kelompok petani, seperti yang dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Keterlibatan mahasiswa dalam kegiatan pembelajaran petani

Pengukuran indikator keberhasilan program dilaksanakan oleh tim pengabdian bersama anggota kelompok tani dan perangkat desa secara langsung melalui daring menggunakan perangkat komunikasi. Setelah proses pembelajaran dilakukan kepada petani, proses monitoring dan evaluasi dilakukan oleh tim pengabdian terhadap kondisi sebelum dan sesudah program selesai dilaksanakan.



Gambar 7. Pupuk organik dari limbah kulit Kopi yang diproduksi kelompok petani

Gambar 7 menunjukkan bahwa hasil monitoring dan evaluasi menunjukkan bahwa anggota kelompok petani di Desa Segamit telah berhasil dalam menerapkan proses pengolahan limbah dari kulit kopi dan melakukan pemberian pupuk organik dilahan perkebunan kopi secara berkelanjutan.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kelompok petani Serasan Serantau di Desa Segamit memiliki peningkatan kesadaran, wawasan dan keterampilan dalam mengelola perkebunan kopi secara organik dengan melakukan produksi pupuk organik dari limbah kulit kopi serta memanfaatkan hasil produk pupuk organik di lahan perkebunan kopi secara berkelanjutan. Saran dalam kegiatan selanjutnya dapat berupa pemberian materi dan praktik dalam penggunaan limbah untuk menghasilkan pestisida organik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ismayana, A., Indrasti, N.S.I., Suprihatin., Maddu, A., Fredy, A. (2012). Faktor Rasio C/N Awal dan Laju Aerasi Pada Proses Co-Composting Bagasse dan Blotong. *J Tek Ind Pert.* 22(3): 173-179. *JTM.* Vol 6: 119-123.
- Kurnia, V.C., Sumiyati, S., Samudro, G. (2017). Pengaruh Kadar Air Terhadap Hasil Pengomposan Sampah Organik

dengan Metode *Open Windrow*. *JTM.* Vol 6: 19-23.

- Suwatanti, E.P.S., Widiyaningrum, P. (2017). Pemanfaatan MOL Limbah Sayur Pada Proses Pembuatan Kompos. *Jurnal MIPA.* 40(1):1-6.
- Nur, T., Noor, A. R., & Elma, M. (2018). Pembuatan Pupuk Organik Cair Menggunakan Biokatalisator Biosca dan EM4. *Konversi,* 5(2), 5.
- Solichin., Yoto., Edy, D.L., Irdianto, W. 2018. Penerapan Teknologi Tepat Guna untuk Pembuatan Pupuk Organik Di Desa Selorejo, Kecamatan Dau, Kabupaten Malang, Provinsi Jawa Timur. *Jurnal Karinov.* 1(1): 1-6.
- Sumardi, K. (2021). Model Kurikulum Pendidikan Layanan Khusus Pendidikan Non Formal untuk Daerah Konflik. *Inovasi Kurikulum,* 5(1), 19-36.
<https://doi.org/10.17509/jik.v5i1.3561>