

Upaya Peningkatan Pendapatan Keluarga Melalui Pengolahan Sampah Organik Kampus Dimasa Pandemi Covid 19

Jasminarni, Evita dan Trias Novita

Program Studi Agroekoteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Jambi

Corresponding Author : jasmi_narni@unja.ac.id

ABSTRAK

Kegiatan bertujuan meningkatkan pengetahuan dan ketrampilan cleaning service Fakultas Pertanian UNJA melalui penyuluhan, diskusi, pelatihan, demonstrasi dan pendampingan teknik pengolahan sampah organik di lingkungan kampus menjadi kompos dan pengemasannya, sehingga dapat meningkatkan pendapatan keluarga. Permasalahan dan skala prioritas penanganan masalahnya adalah : 1) Kurangnya peralatan kerja yang memadai 2) Kurangnya pengetahuan tentang dampak pembakaran sampah terhadap lingkungan, 3) Kurangnya pengetahuan cara pengolahan sampah organik menjadi kompos, 4) Kurangnya pengetahuan tentang manfaat pupuk organik dan 5) Kurangnya pengetahuan tentang nilai tambah sampah organik sebagai sumber peningkatan pendapatan keluarga. Metode pelaksanaan kegiatan adalah : 1) Penyuluhan tentang dampak kurang baik dari pembakaran sampah terhadap lingkungan, 2) Demonstrasi pengolahan sampah organik kampus menjadi kompos menggunakan Kompos Bag, 3) Pembuatan kemasan kompos sehingga mempunyai nilai jual dan dapat menambah penghasilan keluarga dan 5) Pendampingan pemanfaatan kompos ke tanaman sayuran dan tanaman hias disekitar lingkungan Fakultas Pertanian UNJA. Hasil dari Kegiatan pengabdian ini dapat dilihat dari hasil kerja kelompok mitra dalam membudidayakan sayuran organik, peningkatan animo anggota kelompok Cleaning Service Fakultas Pertanian Universitas Jambi untuk bersama-sama menghasilkan produk sayuran organik dengan memanfaatkan kompos yang mereka hasilkan.

Kata kunci: Kompos, sampah organik, sayuran organik

PENDAHULUAN

Universitas Jambi merupakan perguruan tinggi yang ada di Propinsi Jambi yang luasnya kira-kira 100 Ha, yang terdiri dari 6 Fakultas 5 diantaranya terpusat di Kampus Pinang Masak Mandalo. Dari luas tersebut sudah ditata sedemikian rupa, dimana masih banyak bagian yang dijadikan sebagai taman, kebun dan hutan-hutan kecil yang masih tetap dipelihara kelestariannya. Hal ini dilakukan untuk menjaga agar kampus tetap terasa nyaman dan indah. Banyaknya pohon-pohon

rindang dan tanaman disekitar kampus ini menyebabkan banyaknya dedaunan yang gugur setiap harinya untuk itu diperlukan adanya pengelolaan sampah yang baik di lingkungan kampus ini.

Kampus merupakan salah satu lokasi yang digunakan sebagai sarana pembelajaran baik teori maupun praktek. Setiap kampus berlomba-lomba menjadi perguruan tinggi yang berkualitas dunia (*world class university*). Salah satu syarat kampus memperoleh predikat berkualitas dunia dengan cara turut berpartisipasi menyelesaikan permasalahan global, khususnya pengelolaan lingkungan. Pengelolaan sampah merupakan bagian dari pengelolaan lingkungan yang harus didukung karena berkaitan dengan green-campus. Terciptanya kampus yang bersih, sehat dan nyaman merupakan faktor utama yang mendorong kampus mendapat predikat **green campus**.

Sampah menjadi masalah utama dan terus bertambah setiap hari bagi pengelolaan sampah yang hanya mengandalkan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) tanpa adanya proses pengolahan. Keadaan seperti ini menyebabkan lahan TPA cepat penuh dan kurang efektif untuk jangka panjang. Penanganan sampah harus terus digalakkan demi mengurangi permasalahan sampah yang semakin meresahkan. Bentuk penanganan yang mudah dengan memisahkan sampah sesuai karakteristik dan jenis.

Di Universitas Jambi (kampus Mandalo) cleaning service khusus bertugas diluar ruangan sebagai penyapu dan pembersih sampah-sampah (organik atau non organik) yang ada di lingkungan kampus. Sampah ini dikumpulkan setiap paginya oleh petugas yang sudah ditunjuk, hanya saja pengelolalaan sampah ini belum begitu baik. Sampah yang dikumpulkan dimasukkan kedalam karung kemudian ditumpuk saja pada suatu tempat atau kadang-kadang dibakar disekitar kampus.



Gambar 1. Daun-daun yang berserakan dibakar disekitar kampus

PELAKSANAAN DAN METODE

Metode yang digunakan adalah pendidikan pada masyarakat yang diawali dengan Participatory Rural Apraisal (PRA), kemudian dilanjutkan dengan penyuluhan, pelatihan, pendampingan dan demplot. Materi yang diberikan dalam penyuluhan,

pelatihan dan pendampingan dengan ratio 30 persen teori dan 70 persen praktek. Dalam pendampingan lebih menitik beratkan pada peningkatan ketrampilan, keahlian dan kemampuan dalam meningkatkan kualitas anggota binaan PPM. Kegiatan ini dibagi menjadi 3 tahapan yaitu : Pengenalan program, demonstrasi dan pembinaan serta tahap layanan jasa dan konsultasi.

Pengenalan Program

Tim memperkenalkan rencana kegiatan pengabdian kepada kelompok cleaning service Kampus Pinang Masak Mandalo, menjelaskan detail kegiatan yang akan dilakukan yang telah disepakati bersama. Pada tahap ini dibuat kesepakatan pengaturan waktu dan jadwal pelaksanaan penyampaian materi (penyuluhan) dan demonstrasi pelaksanaan teknik pembuatan kompos limbah sampah organik kampus. Hal ini dilakukan agar seluruh anggota kelompok cleaning service dapat berpartisipasi dalam seluruh program yang direncanakan, menjamin pemerataan dan penyebaran ilmu pengetahuan dan ketrampilan pada para cleaning service.

Demplot Pemanfaatan Kompos pada Budidaya sayuran organik

Siapkan lahan dengan ukuran 30 x 15 meter (450 m²) bersihkan dari gulma, lalu tanah diolah sehingga siap tanam. Kemudian dibuat petakan-petakan. Setiap petakan akan ditanami berbagai macam sayuran. Penanaman dilakukan secara bertahap sehingga pemanenan dapat dilakukan sepanjang waktu sesuai umur panen tanaman yang ditanam. Lahan yang akan dipakai diberi naungan dengan menggunakan jaring. Sebelum ditanam lahan yang sudah dibuat petakan diberi kompos sebanyak 10 ton Ha⁻¹ dengan cara mengaduk-aduknya pada petakan yang sudah disiapkan. Sesudah itu biarkan lebih kurang 2 minggu, kemudian baru ditanami dengan benih atau bibit sayuran yang sudah di siapkan.

Setiap petak ditanami dengan sayur yang berbeda dan waktu tanam yang berbeda juga sehingga setiap waktu dapat melakukan panen, sehingga setiap waktu dapat memenuhi kebutuhan konsumen dan selalu tersedia. Hasil panen yang didapat akan di kemas sesuai dengan kebutuhannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari Kegiatan pengabdian ini dapat dilihat pada peningkatan animo anggota mitra dalam hal ini Cleaning Service Fakultas Pertanian UNJA untuk bersama-sama memproduksi kompos ber bahan baku sampah organik kampus. A Pembinaan diarahkan pada ketrampilan kelompok sasaran dalam pembuatan, pemanfaatan sampah organik kampus dan pemanfaatan kompos sebagai salah satu upaya peningkatan pendapatan keluarga. Sampah organik (daun-daun dari pohon) yang ada di sekitar kampus yang pada mulanya tidak dimanfaatkan dengan baik bahkan kadangkala dibakar tidak pada tempatnya sehingga menimbulkan polusi udara di

lingkungan kampus.



Gambar 2. Tumpukan sampah organik kampus

Pembinaan diarahkan pada ketrampilan kelompok sasaran dalam menghasilkan kompos dan sayuran organik sehingga dapat membantu memenuhi kebutuhan keluarga. Pemantauan dan pembinaan kegiatan ini dilakukan secara berkala setiap bulan setelah kegiatan penyuluhan dan kegiatan lapangan.

Pemantauan dan pembinaan kegiatan ini dilakukan secara berkala setiap bulan setelah kegiatan penyuluhan dan kegiatan demonstrasi. Evaluasi peningkatan kuantitas dan kualitas produk ketrampilan mitra dilakukan setelah menerima penyuluhan dan demonstrasi dalam waktu yang relatif lebih singkat diperlukan tindakan berkelanjutan. Untuk mengadopsi suatu teknologi kelompok mitra yang terdiri cleaning service ini tidak mengalami kesulitan. Namun penyuluhan dan demonstrasi dari tim PPM tentang pemanfaatan sampah organik sebagai bahan baku pembuatan kompos telah menambah wawasan dan partisipasi mitra sehingga dapat mendukung upaya peningkatan pengetahuan mereka.

Evaluasi dirancang untuk mengetahui pencapaian dari setiap tahapan kegiatan yang dilaksanakan. Berdasarkan evaluasi ini dapat diketahui faktor-faktor yang menentukan keberhasilan kegiatan pengabdian. Rancangan evaluasi terdiri atas penilaian motivasi khalayak sasaran, kemampuan dan ketrampilan anggota kelompok dan keberlangsungan kegiatan. Evaluasi tahap pertama dilakukan pada kegiatan penyuluhan dan kegiatan lapangan, sedangkan pada tahap kedua dilakukan terhadap keberlangsungan penerapan teknologi yang diintroduksi.



Gambar 3. Compos Bag sebagai wadah

Kompos yang dihasilkan digunakan mitra untuk budidaya sayuran tanpa menggunakan pupuk kimia lainnya. Diharapkan dari kegiatan budidaya sayuran organik ini akan dapat menjadi kegiatan yang dapat memberi manfaat dan berdaya guna untuk menambah pendapatan dan konsumsi keluarga.

Dalam pelaksanaan dilapangan agar sayuran yang dihasilkan bisa dipanen setiap waktu maka mitra mencoba membuat petak petakan dilahan yang ditanam pada waktu yang berbeda dengan harapan dapat panen setiap waktu. Sementara ini sayuran yang dibudidaya adalah kangkung, bayam dan caisin. Saat ini sedang mereka tanam kacang panjang, buncis dan sayur-sayuran yang sama dengan sebelumnya.



Gambar 4. Aneka macam sayuran organic yang dibudidayakan.

Sayuran ini akan dipanen pada waktu yang berbeda, sehingga sayuran organik yang dihasilkan dapat memenuhi kebutuhan masyarakat sekitarnya setiap waktu. Mitra juga akan melaksanakan pengemasan terhadap sayuran yang dihasilkan untuk dipasarkan. Sementara waktu pemasaran hanya dilakukan secara on line mengingat kondisi covid 19 yang sedang mewabah saat ini. Sayuran organik ini dikemas sedemikian rupa sehingga mempunyai tampilan yang dapat meningkatkan harga jual.

Penyuluhan, praktek dan demplot budidaya sayuran organik dengan memanfaatkan kompos yang berbahan baku sampah organik kampus ini telah menambah wawasan dan partisipasi anggota kelompok mitra dalam hal ini cleaning service Fakultas Pertanian UNJA dalam menghasilkan sayuran organik untuk pemenuhan konsumsi keluarga dan sebagai tambahan pendapatan mitra.

Evaluasi dirancang untuk mengetahui pencapaian dari setiap tahapan kegiatan yang dilaksanakan. Berdasarkan evaluasi ini dapat diketahui faktor-faktor yang menentukan keberhasilan kegiatan pengabdian. Rancangan evaluasi terdiri atas penilaian motivasi khalayak sasaran, kemampuan dan ketrampilan anggota kelompok dan keberlangsungan kegiatan. Evaluasi tahap pertama dilakukan pada kegiatan penyuluhan dan kegiatan lapangan, sedangkan pada tahap kedua dilakukan terhadap keberlangsungan penerapan teknologi yang diintroduksi.

Indikator yang digunakan untuk penilaian pencapaian tujuan penerapan ini adalah perubahan sikap kelompok sasaran selama mengikuti kegiatan. Tolak ukur yang digunakan untuk menilai keberhasilan ini adalah mitra mampu melakukan pertanian sayuran organik dengan memanfaatkan kompos berbahan baku sampah organik kampus

KESIMPULAN

1. Memanfaatkan sampah organik kampus sebagai bahan baku dari kompos yang dapat di pakai pada budidaya sayuran organik dan tanaman hias sekitar kampus..
2. Mitra dapat menghasilkan sayuran organik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk menambah pendapatan keluarga.

Ucapan terima kasih

Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada Universitas Jambi yang telah mendanai kegiatan pengabdian PPM ini melalui sumber Dana DIPA-PNBP pada Fakultas Pertanian Universitas Jambi Skema Penerapan Ipteks Unggulan Tahun 2020, sesuai Surat Perjanjian Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat Nomor : 687/UN21.11/ PM.01.01/SPK/2021 Tanggal 7 Mei 2021

DAFTAR PUSTAKA

- Aliansi Organik Indonesia. 2016. Statistik Pertanian Organik Indonesia. Bogor: Aliansi Organik Indonesia
- Ariesusanty L, Nuryanti S, Wangsa R. 2010. Statistik Pertanian Organik Indonesia. Bogor (ID): AOI.
- Badan Pusat Statistik. 2017. Indikator Pertanian 2016. Jakarta: Badan Pusat Statistik
- Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi. 2009. Pemanfaatan Trichokompos pada Tanaman Sayuran. Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi, Jambi
- Mayrowani H. 2012. Pengembangan pertanian organik di Indonesia. Forum Penelitian Agro Ekonomi 30(2): 91–108.
- Rivai, R.S., Anugrah, I.S. 2011. Konsep Dan Implementasi Pembangunan Pertanian Berkelanjutan Di Indonesia. Forum Penelitian Agro Ekonomi. 29(1):13-25
- Sutanto, R. 2002. Penerapan Pertanian Organik. Yogyakarta: Kanisius
- Wihardjaka, A. 2018. Penerapan Model Pertanian Ramah Lingkungan sebagai Jaminan Perbaikan Kuantitas dan Kualitas Hasil Tanaman Pangan. Jurnal Pangan. 27(2):1-10.