

PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT MELALUI KEGIATAN PENDAMPINGAN PEMBUATAN PUPUK ORGANIK DI DESA SUNGAI BAKAU

*Community Service Through Assistance Activities for Making
Organic Fertilizer in Sungai Bakau Village*

**Tirsa Neyatri Bandrang¹, Donny Dwy Judianto Leihitu²,
Alpiki³, Bayu Candra Risma³, Farika³, Linda³, Rahmajiyah³**

¹*Dosen Program Studi Pengelolaan Agribisnis Perkebunan, Politeknik Seruyan*

²*Pembimbing Lapangan KKNT, Politeknik Seruyan*

³*Mahasiswa Pengelolaan Agribisnis Perkebunan Politeknik Seruyan*

Jl. Ahmad Yani Kuala Pembuang II, Seruyan Hilir, Seruyan, Kalimantan Tengah, 74215

tirsaleihitu@gmail.com, ymlinda68@gmail.com

ABSTRAK

Desa Sungai Bakau mempunyai potensi yang besar apabila di kelola secara baik melalui optimalisasi potensi yang ada secara terencana, bertahap, dan berkesinambungan secara proaktif oleh seluruh elemen yang ada agar pemerintah Desa Sungai Bakau lebih memperhatikan kelompok-kelompok yang ada di masyarakat dengan memberikan pelatihan-pelathan demi meningkatkan kesejahteraan kelompok serta Masyarakat. Dengan adanya pelatihan Pembuatan pupuk organik khususnya dari sampah organik rumah tangga yang kami lakukan dapat bermanfaat bagi Masyarakat Desa Sungai Bakau khususnya ibu-ibu rumah tangga sehingga menghasilkan pupuk organik yang berperan penting dalam merawat/menjaga tingkat kesuburan tanah tanaman rumahan seperti tanaman cabai, tomat dan tanaman lainnya.

Kata Kunci : Pupuk organik, sampah organik

ABSTRACT

Sungai Bakau Village has great potential if it is managed properly through the optimization of existing potential in a planned, gradual, and sustainable manner proactively by all existing elements so that the Sungai Bakau Village government pays more attention to groups in the community by providing training to improve the welfare of the group and the community. With the training on making organic fertilizer, especially from household organic waste, we do can be useful for the Sungai Bakau Village Community, especially housewives so as to produce organic fertilizer that plays an important role in caring for / maintaining the soil fertility level of house plants such as chili, tomatoes and other plants.

Keywords : Organic fertilizer, organic waste

PENDAHULUAN

Desa Sungai Bakau adalah desa yang dibentuk pada tahun 1925 yang memiliki luasan wilayah 340.721 ha, sebelah utara berbatasan dengan desa Pematang Limau, sebelah selatan berbatasan dengan Laut Jawa, sebelah timur berbatasan dengan ujung pendaran dan sebelah barat berbatasan dengan Desa Pematang Panjang, Kartika Bakti, Bangun Harja, dan Halimung Jaya. Desa Sungai Bakau pada saat ini dipimpin oleh Pejabat Sementara yaitu Bapak Agus Anwar, A.Md. (Pemerintah Desa Sungai Bakau, 2023).

Desa Sungai Bakau merupakan salah satu desa di Kecamatan Seruyan Hilir Timur, Seruyan, Kalimantan Tengah, Indonesia. Berpenduduk sebanyak 1276 jiwa yang terdiri dari 377 KK, dan 4 etnis yaitu Melayu, Jawa, Dayak dan Bima. (Pemerintah Desa Sungai Bakau, 2023). Sungai Bakau merupakan salah satu desa yang mengandalkan sektor perkebunan, Perikanan, Pariwisata dilihat secara umum memiliki potensi yang sangat besar dan variatif serta didukung oleh kondisi fisik lahan yang cocok, serta letak daerah pesisir pantai yang dapat di kembangkan untuk perkembangan pariwisatanya.

Pupuk adalah kunci dari kesuburan tanah karena berisi satu atau lebih unsur untuk menggantikan unsur yang habis terisap tanaman. Jadi, memupuk berarti menambah unsur hara kedalam tanah dan tanaman. Pupuk merupakan material yang ditambahkan pada media tanam atau tanaman untuk mencukupi kebutuhan hara yang diperlukan tanaman sehingga mampu berproduksi dengan baik (Dwicaksono, 2013).

Definisi pupuk organik menurut *American Plant Food Control Officials (AAPFCO)* adalah bahan yang mengandung karbon dan satu atau lebih unsur hara selain H dan O yang esensial untuk pertumbuhan tanaman. sedangkan menurut *USDA National Organic Program* adalah semua pupuk organik yang tidak mengandung bahan terlarang dan berasal dari bahan alami yaitu dari tanaman atau hewan, sewage sludge, dan bahan non organik tidak termasuk. Menurut *USEPA*, pupuk organik adalah manure atau kompos yang diaplikasikan ke tanaman sebagai sumber unsur hara (Funk 2014). Berbagai definisi diatas pada intinya adalah bahwa pupuk organik mengandung unsur karbon dan unsur hara lainnya yang berkombinasi dengan karbon.

Pupuk organik merupakan pupuk yang berasal dari tumbuhan mati, kotoran hewan dan atau bagian hewan dan/atau limbah organik lainnya yang telah melalui proses rekayasa, berbentuk padat atau cair, dapat diperkaya dengan bahan mineral, dan/atau mikroba yang bermanfaat untuk meningkatkan kandungan hara dan bahan organik tanah serta memperbaiki sifat fisik, kimia, dan biologi tanah (Permentan No. 70/Permentan/SR.140/10/2011).

Kelebihan pupuk organik dibandingkan dengan pupuk lainnya adalah memperbaiki sifat tanah, memacu pertumbuhan tanaman, meningkatkan mikroorganisme yang membantu pertumbuhan tanaman, mudah diserap oleh tanaman dan mengemburkan tanah (Irianto, 2014 dalam Suwahyono, 2011).

Timbulan sampah akan meningkat seiring dengan peningkatan jumlah penduduk. Disisi lain, kondisi eksisting pengolahan limbah padat saat ini belum sepenuhnya tertangani. Ratnawati dkk. (2018) menyatakan bahwa limbah padat yang tidak diolah dengan baik dapat mengandung berbagai kuman penyakit yang berbahaya bagi kesehatan manusia dan terganggunya estetika. Timbulan limbah padat yang tidak diimbangi dengan pengolahan menyebabkan terjadinya pencemaran air, air tanah, tanah, dan udara (Ratnawati 2018).

Salah satu alternatif yang dapat memecahkan masalah penumpukan limbah rumah tangga adalah menggunakan pupuk organik dari limbah rumah tangga. Pembuatan kompos itu sederhana dan mudah dipraktekkan asal mau, tekun dan memiliki inovasi. Untuk beralih ke pupuk organik ini perlu sosialisasi terus menerus karena terbiasa menggunakan pupuk kimia yang bersifat instan.

RUMUSAN MASALAH

Dalam perumusan program KKN ini kami mengacu pada hasil observasi yang telah dilaksanakan di Desa Sungai Bakau sehingga program yang akan dilaksanakan nantinya dapat disesuaikan dengan kebutuhan masyarakat (sesuai situasi dan kondisi). Program yang disusun

berdasarkan masukan dan pertimbangan–pertimbangan yang matang, sehingga tidak semua masalah yang teridentifikasi menjadi dasar untuk penyusunan program.

Permasalahan Masyarakat di Desa Sungai Bakau Kecamatan Seruyan Hilir memerlukan penyelesaian secara terintegrasi. Usulan penyelesaian masalah yang akan dilakukan adalah :

- a. Program untuk meningkatkan kesadaran Masyarakat desa Sungai nakau akan pentingnya peningkatan pemakaian pupuk organik karena ketersediaan pupuk buatan semakin terbatas dan ke depan subsidi pupuk akan dihapus secara bertahap
- b. Program pembuatan kompos dari hasil limbah rumah tangga dengan menggunakan activator lokal dan komersil melalui pelatihan dan demonstrasi di lahan
- c. Pelatihan pembuatan pupuk organic pada petani di laksanakan demplot proses pembuatan hingga tahap akhir pengolahan

METODOLOGI

Metode pelaksanaan kegiatan Program KKNT. Penelitian dilaksanakan pada bulan 10 Agustus 2023, berlokasi di Desa Sungai Bakau, Kecamatan Seruyan Hilir Timur, Kabupaten Seruyan, Provinsi Kalimantan Tengah. Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu penyuluhan kepada Masyarakat langsung melalui pelatihan. Pupuk organik adalah jenis pupuk yang berasal dari bahan-bahan alami yang mengandung bahan organik, seperti sisa-sisa tumbuhan, kotoran hewan, dan bahan-bahan organik lainnya. Pupuk organik digunakan untuk memperbaiki kualitas tanah, meningkatkan kesuburan, dan menyediakan nutrisi bagi tanaman.

Penyuluhan pembuatan pupuk organik disampaikan oleh Rahmajiyah, sedangkan praktek pembuatan pupuk organik dari kotoran ternak dipandu oleh Farika, Linda, Bayu candra risma, Alpiki. Masyarakat diberi materi tentang pengolahan pupuk organik yang siap digunakan di Balai desa Sungai Bakau. Sosialisasi diberikan dengan media penyuluhan dan diskusi dengan Masyarakat langsung. Kegiatan sosialisasi dilakukan selama 1 hari dengan menyiapkan semua keperluan bahan dan alat.



Gambar 1. Bersama PJ Desa Sungai Bakau, Kabupaten Seruyan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan KKNT di wilayah Desa Sungai Bakau mempunyai program kegiatan KKNT Program ini terbagi atas program kelompok dan program individu. Program kegiatan kelompok adalah kegiatan yang dilaksanakan lebih dari setengah jumlah seluruh anggota kelompok KKNT, sedangkan program kegiatan individu adalah kegiatan yang dilaksanakan individu atau perorangan yang dapat dibantu anggota lain yaitu kurang dari setengah jumlah seluruh anggota kelompok KKNT

Desa Sungai Bakau merupakan salah satu Desa yang berada di kecamatan seruyan hilir timur kabupaten seruyan Kalimantan Tengah dengan luas 133 hektar. Di Desa Sungai Bakau sendiri merupakan tempat pariwisata karena berada di pesisir pantai dengan tempat pariwisata Pulau Seribu Cemara dan Pantai Sungai Bakau (Seruyankab. bps)

Masyarakat desa sungai baku mayoritas mata pencahariannya nelayan dan ada sebagian berkebun pisang. Di desa sungai baku masih terdapat banyak tanaman-tanaman liar yang dapat digunakan sebagai bahan pupuk organik. Sebagai mana melimpah ruahnya bahan-bahan yang bisa digunakan untuk pembuatan pupuk organik maka dari itu kami mahasiswa KKNT politeknik seruyan melakukan sosialisasi dan praktek pembuatan pupuk organik yang dilakukan pada hari kamis tanggal 10 Agustus 2023 yang bertempat di balai Kantor Desa Sungai Bakau.



Gambar 2. Sosialisasi mahasiswa KKNT

Dari pengamatan lapangan masyarakat masih belum secara optimal dalam melakukan proses penanaman sayuran pekarangan rata – rata menggunakan pasir dan campuran tanah yang mana kandungan mineral dalam tanah titik cocok sebagai media tanam. Desa sungai bakau memiliki tanah berpasir sehingga diperlukannya solusi dalam pengganti media tanam dari pemanfaatan sampah organik berupa sayuran sisa rumah tangga yang bisa di dimanfaatkan.



Gambar 3. Proses pencacahan sampah organik

Pembuatan pupuk organik program kerja nyata mahasiswa Politeknik Seruyan Prodi Pengelolaan Agribisnis Perkebunan (PAP) dalam melatih masyarakat terutama ibu Karang Taruna dalam proses pembuatan dan penggunaan tanah hasil pupuk organik sebagai pengganti media tanam pasir yang tidak subur menggunakan alat dan bahan sederhana golok sebagai pencacah, sayuran dan buah – buahan sisa, gula merah, kotaran sapi, tanah, EM4 untuk mempermudah proses pembusukan.

Kuliah Kerja Nyata Tematik khusus tahun ajaran 2023 ini berlangsung selama 10 hari mulai 9 Agustus 2023 sampai 18 Agustus 2023. Kegiatan ini bertempat di Desa Sungai Bakau, Kecamatan Seruyan Hilir Timur, Seruyan, Kalimantan Tengah, Indonesia. Berdasarkan

analisis situasi dan perencanaan program yang telah dilaksanakan sebelumnya, maka telah terselenggara program kerja pembuatan pupuk organik.

Berikut ini adalah langkah – langkah dalam proses pembuatan pupuk organik :

- 1) Kumpulkan sisa-sisa sayuran dan buah-buahan organik pastikan tidak tercampur dengan bahan-bahan non-organik seperti plastik atau logam.
- 2) Potong atau hancurkan sisa-sisa tersebut menjadi potongan kecil agar lebih mudah terurai. Semakin kecil potongan-potongan ini, semakin cepat proses dekomposisi.
- 3) Tempatkan potongan-potongan tersebut dalam wadah atau bak penampungan.
- 4) Tambahkan air sedikit demi sedikit untuk menjaga kelembapan. Jangan membuat campuran terlalu basah atau terlalu kering. Campuran yang ideal memiliki kelembapan seperti spons yang diperas.
- 5) Ikat gabang atau bak penampungan dengan rapat, tetapi pastikan ada ventilasi yang memungkinkan udara masuk. Ini akan membantu proses dekomposisi.
- 6) Biarkan campuran tersebut mengalami proses dekomposisi selama beberapa minggu hingga beberapa bulan. Juga mengaduk campuran ini secara berkala untuk mempercepat prosesnya.
- 7) Setelah campuran tersebut berubah menjadi humus gelap yang kaya nutrisi, pupuk organik Anda siap digunakan untuk meningkatkan kesuburan tanah di kebun atau taman Anda.



Gambar 4. Hasil akhir pengolahan

KESIMPULAN

Kuliah Kerja Nyata Tematik (KKN-T) merupakan tempat atau wahana bagi mahasiswa untuk belajar hidup di masyarakat. Dengan adanya KKN-T ini diharapkan mahasiswa dapat berperan dan berpartisipasi secara aktif dalam masyarakat

sebab di dalam masyarakat bukan ilmu saja yang diterapkan tetapi bagaimana cara kita berbaur dengan masyarakat.

Pelaksanaan program KKN-T Desa Sungai Bakau, Kecamatan Seruyan Hilir Timur, Seruyan, Kalimantan Tengah, Indonesia selama kurang lebih 10 hari sejak diterjunkan dari tanggal 9 Agustus 2023 sampai 18 Agustus 2023 merupakan serangkaian kegiatan yang saling berhubungan antara pelaksana dan pelapor hasil kegiatan. Oleh karena itu, keduanya harus sejalan.

Pembuatan dan sosialisasi kepada Masyarakat langsung Desa Sungai Bakau dalam program kerja Prodi Pengelolaan Agribisnis Perkebunaan (PAP) dalam pemanfaatan sampah organic rumah tangga menjadi pupuk pengganti dalam media tanah dan pupuk alami.

SARAN

Untuk pemerintah desa dan masyarakat, yaitu Desa Sungai Bakau mempunyai potensi yang besar apabila di kelola secara baik melalui optimalisasi potensi yang ada secara terencana, bertahap, dan berkesinambungan secara proaktif oleh seluruh elemen yang ada agar pemerintah Desa lebih memperhatikan kelompok-kelompok yang ada di masyarakat dengan memberikan pelatihan-pelatihan demi meningkatkan kesejahteraan kelompok serta masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik Kabupaten Seruyan . 2020. *Kabupaten Seruyan Dalam Angka 2020*. BPS Seruyan
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Seruyan . 2020. *Kecamatan Seruyan Hilir Timur. Dalam Angka 2020*. BPS Seruyan
- Pemerintah Desa Sungai Bakau. (2023). *Kecamatan Seruyan Hilir Timur. Profil Desa Sungai Bakau*.
- Dwicaksono, A. (2013). *Peran Pupuk dalam Meningkatkan Kesuburan Tanah dan Produktivitas Tanaman*. Penerbit Agromedia Pustaka.
- Funk, T. (2014). *Pupuk Organik: Manfaat dan Penggunaannya*. Penerbit American Plant Food Control Officials (AAPFCO).
- Kementerian Pertanian Indonesia. (2011). *Peraturan Menteri Pertanian Republik Indonesia Nomor 70/Permentan/SR.140/10/2011 tentang Pupuk Organik*. Jakarta: Kementerian Pertanian Indonesia.
- Irianto, 2014 dalam Suwahyono, 2011 *Ilmu Tanah*. Penerbit Akademika Pressindo: Jakarta
- Ratnawati, dkk. (2018). *Dampak Peningkatan Jumlah Penduduk terhadap Timbulan Sampah dan Tantangan Pengolahan Limbah Padat*. Penebar Swadaya: Jakarta