



Pendampingan Pembuatan Pupuk Kompos dari Enceng Gondok di Desa Kungkai Baru Kabupaten Seluma

Anton Feriady^{1*}, Edi Efrita¹, Fithri Mufriantie¹, Titi Darmi

¹Universitas Muhammadiyah Bengkulu (UMB) -Kampus 1 Kampung Bali
E-mail:antonferiady@umb.ac.id No. HP 083164711607

Abstract: This community service was carried out in Kungkai Baru Village, Air Periukan District, Seluma Regency. The material for this activity is the use of water hyacinth as a handicraft, where water hyacinth can be used for animal feed, handicrafts and compost which has a high economic value. The target of this service is the Segara Tani Women Farmers Group (KWT) in Kungkai Baru Village. The benefits of community service activities (1) Increase the knowledge and skills of members of the women's farmer group in Kungkai Baru Village in the use of water hyacinth (2) Increase the insight of the women members of the women's farmer group to open home industry business opportunities in making compost from water hyacinth. The results of this community service activity include (1) women members of women's groups in Kungkai Baru village are very enthusiastic in participating in all stages of this service activity (2) Increased knowledge and skills of women members of women's farmer groups in the use of water hyacinth (3) opening up the insights and thoughts of women members of farmer groups about the benefits of water hyacinth as a new business opportunity

Keywords: water hyacinth, women farmer group, compost

Abstrak: Pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Desa Kungkai Baru Kecamatan Air Periukan Kabupaten Seluma. Materi kegiatan ini adalah pemanfaatan enceng gondok sebagai kerajinan tangan, dimana enceng gondok dapat dimanfaatkan untuk pakan ternak, kerajinan tangan dan pupuk kompos yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi. Dengan sasaran pengabdian adalah Kelompok Wanita Tani (KWT) Segara Tani di Desa Kungkai Baru. Manfaat dari Kegiatan pengabdian masyarakat (1) Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu anggota kelompok wanita tani di Desa Kungkai Baru dalam pemanfaatan enceng gondok (2) Menambah wawasan ibu-ibu anggota kelompok wanita tani untuk membuka peluang usaha home industri dalam pembuatan pupuk kompos dari enceng gondok. Hasil dari kegiatan pengabdian pada masyarakat ini, antara lain (1) ibu-ibu anggota kelompok wanita di desa Kungkai Baru sangat antusias mengikuti seluruh tahapan kegiatan pengabdian ini (2) Meningkatnya pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu anggota kelompok wanita tani dalam pemanfaatan dari enceng gondok (3) terbukanya wawasan dan pemikiran ibu-ibu anggota kelompok wanita tani tentang manfaat dari enceng gondok sebagai peluang usaha baru

Kata Kunci: *enceng gondok, kelompok wanita tani, pupuk kompos*

PENDAHULUAN

Desa Kungkai Baru Kecamatan Air periukan Kabupaten Seluma mempunyai potensi untuk pengembangan sektor pertanian, dimana seperti penduduk yang menempati kawasan pedesaan umumnya memiliki mata pencaharian yang berhubungan dengan pemanfaatan alam, seperti pertanian, perkebunan, dan peternakan.

Kelompok Wanita Tani Desa Kungkai Baru merupakan suatu wadah ibu-ibu di desa tersebut untuk secara bersama-sama melakukan kegiatan usahatani, seperti tanaman sayuran dan perkebunan kelapa sawit. Kelompok Wanita Tani Desa Kungkai Baru, juga melakukan kegiatan kewanitaan lainnya seperti usaha home industri rumah tangga yang dapat digunakan untuk menambah penghasilan keluarga.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini merupakan kegiatan yang diperlukan untuk menambah wawasan pengetahuan dan keterampilan yang juga sasarannya adalah kelompok Wanita Tani Desa Kungkai Baru. Kegiatan pengabdian masyarakat juga meningkatkan para pelaku ekonomi di pedesaan termasuk didalamnya adalah kelompok wanita tani ini.

Pemanfaatan enceng gondok belum banyak diketahui oleh masyarakat pedesaan termasuk Kelompok wanita tani di Desa Kungkai Baru. Selama ini mereka beranggapan bahwa enceng gondok hanya merupakan tanaman yang tidak terpakai, rumput serta dianggap gulma yang menjadi tanaman pengganggu dan tidak ada nilai ekonomisnya.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini perlu adanya penambahan wawasan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu di kelompok wanita tani ini maka dilakukanlah pengabdian masyarakat dengan judul pemanfaatan enceng gondok sebagai bahan pembuatan pupuk kompos. Selama ini masyarakat desa Kungkai Baru hanya mengetahui fungsi dari enceng gondok hanya tanaman liar saja tanpa adanya manfaat dan mengganggu perairan saja. Masyarakat belum mengetahui bahwa enceng gondok dapat diolah dan dimanfaatkan untuk pakan ternak, kerajinan tangan dan pupuk kompos yang memiliki nilai ekonomis yang tinggi.

METODE DAN TEKNIS KEGIATAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah penyuluhan dan praktek. Penyuluhan diberikan selama 2 kali pertemuan dengan metode ceramah dan Tanya jawab. Untuk pelatihan dilakukan dengan metode ceramah, Tanya jawab dan Fokus Group Discussion (FGD).

Solusi yang ditawarkan adalah penyuluhan tentang pemanfaatan enceng gondok akan meningkatkan pendapatan keluarga dengan cara mengolah enceng gondok menjadi produk – produk pupuk kompos yang bernilai ekonomis yang akan meningkatkan pendapatan keluarga sehingga kesejahteraan keluarga meningkat.

Pelaksanaan Pengabdian Pada Masyarakat ini dilaksanakan dengan tahapan sebagaiberikut :

- Koordinasi pelaksanaan program antara tim dengan mitra
- Melakukan persiapan materi penyuluhan
- Melakukan persiapan demonstrasi

Tahap Pelaksanaan

Kegiatan yang akan dilaksanakan pada tahap ini adalah: Penyuluhan

- Melakukan penyuluhan kepada masyarakat desa mitra tentang pemanfaatan enceng gondok
- Melakukan diskusi atau tanya jawab mengenai materi penyuluhan
- Demonstrasi pembuatan pupuk kompos.

Tahap Evaluasi

Pada tahap ini akan dilaksanakan evaluasi terhadap pelaksanaan kegiatan PKM pada mitra. Pendampingan dan penilaian atas capaian program yang telah dilaksanakan terhadap mitra.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pra

Tahap ini merupakan tahap menjelaskan dan koordinasi pelaksanaan program selama dijalankan antara tim pengusul, mitra dan pada tahap ini dilakukan penjelasan-penjelasan yang berhubungan dengan pelaksanaan program. seperti penyuluhan yang menjelaskan tentang manfaat enceng gondok. Tahap pelaksanaan, pelaksanaan program sesuai dengan kesepakatan bersama antara tim pengusul dan Kelompok Wanita Tani Desa Kungkai Baru . Pada tahapan ini dihadiri oleh perwakilan dari Kelompok Wanita Tani. Dalam penjelasan ini dilakukan diskusi untuk kelancaran kegiatan baik penyuluhan , diskusi dan domonstrasi.

Kegiatan Penyuluhan

Kegiatan penyuluhan dipusatkan di rumah warga desa Kungkai Baru, dihadiri oleh ibu ibu kelompok wanita tani.

Kegiatan Pra

Tahap ini merupakan tahap menjelaskan dan koordinasi pelaksanaan program selama dijalankan antara tim pengusul, mitra dan pada tahap ini dilakukan penjelasan-penjelasan yang berhubungan dengan pelaksanaan program. seperti penyuluhan yang menjelaskan tentang manfaat enceng gondok. Tahap pelaksanaan, pelaksanaan program sesuai dengan kesepakatan bersama antara tim pengusul dan Kelompok Wanita Tani Desa Kungkai Baru . Pada tahapan ini dihadiri oleh perwakilan dari Kelompok Wanita Tani. Dalam penjelasan ini dilakukan diskusi untuk kelancaran kegiatan baik penyuluhan , diskusi dan domonstrasi.

Kegiatan Penyuluhan

Kegiatan penyuluhan dipusatkan di rumah warga desa Kungkai Baru, dihadiri oleh ibu ibu kelompok wanita tani.



Gambar 1. Suasana kegiatan penyuluhan

Gambar 1 merupakan saat suasana PKM melalui penyuluhan, terlihat antusias ibu-ibu kelompok tani mendengarkan narasumber yang sedang menjelaskan bagaimana enceng gondok dapat dimanfaatkan, sehingga enceng gondok dapat bernilai ekonomis.

Pembuatan pupuk kompos

Enceng gondok, tanaman yang berasal dari Brazil ini dulunya merupakan tanaman hias yang hadir di Indonesia pada tahun 1894 di Kebun Raya Bogor. Namun siapa sangka, persebarannya sangat cepat, dan kadang sangat mengganggu, terlebih jika kehadirannya menutupi kolam atau perairan tempat budidaya Anda.

Enceng gondok dalam jumlah yang masif memiliki dampak negatif bagi perairan tempatnya tumbuh, diantaranya mempercepat penguapan air, tanamannya yang sudah mengering dapat tenggelam ke dasar sungai sehingga menyebabkan pendangkalan serta pencemaran air, tertutupnya cahaya matahari sehingga tingkat oksigen dalam air pun menjadi berkurang.

Sifatnya yang cepat berkembang dan menyebar membuat banyak orang berminat mengadakan penelitian, ternyata diketahui bahwa dalam enceng gondok terkandung asam humat yang berperan penting dalam proses pertumbuhan akar tanaman. Di samping itu, kandungan lain yang terdapat pada enceng gondok antara lain adalah kalsium, asam sianida, triterpenoid, dan alkaloid.

Cara Membuat Pupuk Enceng Gondok

Alat dan Bahan:

- Enceng gondok sebanyak 1000 kg
- Larutan EM4
- Plastik

Cara Pembuatan:

1. Pertama-tama Anda harus menyiapkan pagar bambu yang dirangkai menjadi kandang dengan ukuran 1 x 2 x 1 1/2 Meter. Fungsi dari pagar bambu ini adalah sebagai tempat penampungan atau pembuatan pupuk kompos organik. Biasanya kita membutuhkan sekitar 3 buah pagar bambu
2. Cincang enceng gondok yang telah tersedia, lalu giling halus bahan tersebut. Semakin halus hasil gilingan, maka semakin halus pula pupuk yang akan dihasilkan
3. Masukkan enceng gondok halus tersebut ke dalam kandang yang Anda buat. Padatkan dengan kaki hingga mencapai ketebalan 20 cm
4. Taburkan larutan EM4 secara merata ke seluruh permukaan enceng gondok
5. Tumpuk kembali dengan enceng gondok, padatkan hingga mencapai ketebalan yang sama yaitu 20 cm
6. Taburkan kembali larutan EM4 hingga rata seperti sebelumnya
7. Ulangi proses tersebut hingga timbunan enceng gondok mencapai ketinggian pagar atau setara dengan 1 1/2 Meter
8. Tutup timbunan tersebut dengan plastik, tujuannya adalah untuk meningkatkan suhu dalam sehingga proses pelapukan lebih cepat
9. Diamkan, pada hari ke 2 suhu di dalam timbunan enceng gondok akan meningkat hingga 70 – 80 derajat selcius. Proses pembuatan pupuk ini akan memakan waktu kurang lebih selama 14 hari, dan pada saat itu suhu akan turun menjadi 30 derajat selcius

10. Pupuk enceng gondok telah siap untuk diaplikasikan pada tanaman, sementara itu, pagar bambu yang dijadikan sebagai cetakan dapat dilepas kembali untuk membuat timbunan berikutnya.
11. Selain menggunakan larutan EM4, kita juga bisa memanfaatkan Trichoderma dalam proses fermentasinya. Trichoderma merupakan cendawan hayati yang berfungsi sebagai biofungisida atau dekomposer alami yang tugasnya mengkomposkan bahan-bahan seperti daun, jerami, dan lain sebagainya.
12. Mudah sekali, bukan proses pembuatannya? Hal yang perlu diperhatikan saat pembuatan pupuk enceng gondok ini adalah memastikan bahwa tidak ada kandungan logam berat seperti timah hitam dan merkuri. Oleh karena itu, sebaiknya hindari pemanfaatan enceng gondok yang berasal dari kolam pengolahan limbah pabrik yang menghasilkan jenis limbah logam berat.
13. Selain mengurangi dampak negatif bagi lingkungan, pembuatan pupuk kompos dari enceng gondok juga terbukti meningkatkan produksi atau panen pada tanaman sayuran seperti tomat, cabe, bayam, terong, dan juga beberapa tanaman buah. Penggunaan pupuk organik seperti inilah yang diharapkan dapat meminimalisir penggunaan pupuk kimia yang tentu membawa residu berbahaya bagi tanah dan juga manusia yang mengkonsumsi hasil panennya.
<https://ilmubudidaya.com/cara-membuat-pupuk-enceng-gondok>



Gambar 2. Suasana praktek pembuatan pupuk kompos bersumber dari enceng gondok

Gambar 2 merupakan suasana kegiatan PKM yakni kelompok tani sedang memperhatikan dan mempraktekan tahapan-tahapan dan formulasi pembuatan enceng gondok menjadi pupuk.

Hasil dan Pembahasan

Akhir kegiatan ini dilakukan evaluasi untuk mengetahui tentang kegiatan pengabdian dan tanggapan dari mitra terhadap pelaksana pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh Tim Pengabdian Universitas Muhammadiyah Bengkulu. Tanggapan mitra dengan adanya kegiatan ini sangat antusias mengingat kegiatan seperti ini masih sedikit dilakukan dan mitra meminta untuk kembali dikutsertakan dalam pengabdian masyarakat berikutnya.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Pengabdian yang dilakukan pada Kelompok Wanita Tani di Desa Kungkai Baru dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Peningkatan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu anggota kelompok wanita tani dalam pembuatan pupuk kompos dari enceng gondok
2. Ibu-ibu anggota kelompok wanita di desa Kungkai Baru sangat antusias mengikuti seluruh tahapan kegiatan pengabdian ini
3. Terbukanya wawasan dan pemikiran ibu-ibu anggota kelompok wanita tani tentang manfaat dari enceng gondok sebagai peluang usaha baru

Saran

Perlu adanya keikutsertaan peran dari pemerintah khususnya instansi terkait untuk peningkatan pengetahuan masyarakat desa melalui penyuluhan, pelatihan ataupun demonstrasi.

DAFTAR PUSTAKA

Anonim, https://www.phiradio.net/cara-mudah-membuat-tas-anyaman-dari-eceng-gondok/by_Phi_Radio | May 15, 2020 | [Ide Kreatif](#), [Motivasi](#), [News](#), [Pendidikan](#)

Anonim, <https://rimbakita.com/eceng-gondok/>

Dian Putri. 2018. <https://ilmubudidaya.com/cara-membuat-pupuk-enceng-gondok>

Kusrinah, N. A., & Hayati, N. (2016). Pelatihan dan Pendampingan pemanfaatn eceng gondok(*Eichornia crassipes*) menjadi pupuk kompos cair untuk mengurangi pencemaran air dan meninghktakan ekonomimasyarakat desa Karangimpul Kelurahan Kaligawe Kecamatan Gayamsari Kotamadya Semarang, DIMAS, Vol. 16, No. 1, pp.27-48.

Lestari, A.A., Muslimin, M.B., Rosmiati,& Mahi, R. (2018). Pelatihan pemanfaatn gulma eceng gondok.sebagai pupuk alternative, *Journal of Character Educational Society*, Vol. 1, No. 2, pp. 24-29

Setyanto, K., Warniningsih. 2011. Pemanfaatan eceng gondok untuk membersihkan kualitas air sungai sungai gadjahwong Yogyakarta. Vol 4 (1) : 18, 2011.

Siahaan, N., Soeprbowati, T.R., Purnaweni, H. 2016. Pertumbuhan Eceng Gondok Di Danau Toba Kabupaten Samosir. *Prosiding Seminar Nasional Hasil-Hasil Penelitian Pascasarjana, SPS UNDIP.*

Yanuarismah. 2018. Pengaruh Kompos Eceng gondok (*Eichornia Crassipes Solm*) terhadap Pertumbuhan dan Produksi Selada (*Lactucasativa L.*). [Naskah Publikasi]. FPIK UMS.

Yunidanova M.B., Supriyono, Hertanto B.S.,2020. Pengolahan Gulma Invasif Enceng Gondok Menjadi Pupuk Organik Layak Pasar Sebagai Solusi Masalah Rawa Pening.PRIMA: *Journal of Community Empowering and Services.* 4(2), 78-87