

OPTIMALISASI TEBE MODERN DAN PEMANFAATAN LIMBAH ORGANIK MELALUI *ECO-ENZYME* TERHADAP KELOMPOK PKK DESA SINGAPADU

R.R Maria Yulia Dwi Rengganis¹⁾, Putu Pradiva Putra Salain²⁾, I Dewa Ayu

Oktaviani Putri³⁾, Ni Made Sita Maharani⁴⁾

¹⁾²⁾³⁾⁴⁾ Universitas Mahasaraswati Denpasar

Email: mariayuliadwi@unmas.ac.id

ABSTRAK

Pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan di Desa Singapadu dengan mitra sasaran yaitu kelompok PKK. Berdasarkan observasi, ditemukan bahwa masyarakat masih belum optimal dalam memanfaatkan limbah organik rumah tangga sehingga berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan. Limbah organik sebenarnya dapat diolah menjadi produk bermanfaat, salah satunya *eco-enzyme*, yang memiliki banyak kegunaan seperti pembersih alami, pupuk cair, dan pengendali hama. Melihat permasalahan tersebut, tim pengabdian hadir untuk membantu meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kelompok PKK melalui edukasi, sosialisasi, serta praktik langsung pembuatan *eco-enzyme*. Program kerja pengabdian masyarakat ini menargetkan ibu-ibu PKK dengan metode observasi, wawancara, dan pelatihan. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pemahaman dan keterampilan mitra dalam mengolah limbah organik, sehingga tercipta lingkungan yang lebih bersih sekaligus produk bermanfaat yang dapat digunakan maupun dikembangkan sebagai peluang usaha.

Kata Kunci: Tebe Modern, Limbah Organik, *Eco-Enzyme*, PKK

ANALISIS SITUASI

Pengabdian kepada masyarakat merupakan wujud penerapan Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan mengintegrasikan ilmu pengetahuan untuk menjawab kebutuhan masyarakat (Amalia, 2020). Pengabdian kepada masyarakat merupakan bentuk pendidikan yang memberikan kesempatan belajar langsung bagi mahasiswa melalui keterlibatan aktif dalam membantu masyarakat. Dalam kegiatan ini, mahasiswa bersama warga dan aparat desa berkolaborasi melakukan edukasi serta sosialisasi. Mahasiswa juga berperan dalam memperkuat ketahanan ekonomi, pangan, sosial, pendidikan, dan budaya masyarakat, sekaligus memanfaatkan serta mengembangkan potensi sumber daya manusia dan alam desa agar menjadi desa yang tangguh dan mandiri.

Desa Singapadu di Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar, Bali memiliki luas wilayah sekitar 3,70 km² dengan jumlah penduduk ±7.733 jiwa. Desa ini ditunjang oleh potensi sumber daya alam, manusia, serta kelembagaan yang mendukung Pembangunan. Selain itu, Singapadu dikenal sebagai desa wisata seni yang strategis, hanya 40 menit dari Bandara Ngurah Rai dan 15 menit dari Ubud.

Desa ini terkenal dengan kerajinan batu padas, ukiran kayu, topeng, serta pertunjukan Tari Barong, dan juga menawarkan atraksi budaya, pertanian, kebun binatang Bali Zoo, serta wisata petualangan seperti ATV. Desa Singapadu mempunyai batas-batas wilayah sebagai berikut:

1. Sebelah Utara : Desa Celuk
2. Sebelah Selatan : Desa Ketewel
3. Sebelah Timur : Desa Guwang
4. Sebelah Barat : Desa Batubulan

Berdasarkan data administratif, Desa Singapadu di Kecamatan Sukawati, Kabupaten Gianyar terbagi secara adat ke dalam dua desa pakraman, yaitu Desa Pakraman Singapadu dan Desa Pakraman Kebon serta secara dinas memiliki tujuh banjar yaitu Apuan, Séséh, Kebon, Sengguan, Bungsu, Mukti, dan Seraya.

Pengabdian kepada masyarakat di Desa Singapadu tidak hanya bertujuan untuk mendekatkan diri dengan warga, tetapi juga memberikan pengetahuan praktis yang bermanfaat dalam mendukung pembangunan desa. Analisis situasi yang dilakukan berfokus pada kelompok ibu-ibu PKK sebagai mitra sasaran, karena mereka memiliki peran penting dalam mengelola rumah tangga sekaligus mendukung program lingkungan. Pelaksanaan kegiatan ini berupa edukasi dan demonstrasi langsung mengenai teba modern serta cara pembuatan eco-enzyme, sehingga para perwakilan ibu-ibu PKK se-Desa Singapadu dapat memahami dan mempraktikkan pengelolaan sampah rumah tangga secara lebih efektif.

Sebelum menjalankan program kerja, tim pengabdian kepada masyarakat melakukan observasi awal. Observasi merupakan teknik pengumpulan data dengan cara turun langsung ke lapangan untuk mengamati kondisi dan permasalahan yang ada, sehingga dapat dirumuskan kebutuhan masyarakat secara nyata (Sahir, 2022). Observasi dilakukan dengan mengunjungi perwakilan ibu-ibu PKK di Desa Singapadu. Tujuan observasi ini adalah untuk mengumpulkan informasi yang diperlukan dalam menyusun program edukasi dan demonstrasi. Dari hasil observasi, tim menemukan bahwa masih terdapat keterbatasan pengetahuan ibu-ibu PKK mengenai pengelolaan sampah rumah tangga untuk teba modern dan pemanfaatannya menjadi produk ramah lingkungan. Langsa dkk. (2024) menegaskan bahwa eco-enzyme menawarkan paradigma baru dalam pengelolaan sampah, yaitu mengubah limbah organik menjadi sumber daya ekonomi yang bermanfaat bagi masyarakat dan lingkungan. Oleh karena itu, tim pengabdian masyarakat memutuskan untuk melaksanakan kegiatan melalui tema membangun desa dengan judul “Optimalisasi Teba Modern dan Pemanfaatan Limbah Organik melalui *Eco-Enzyme*.”

PERUMUSAN MASALAH

Terkait dengan permasalahan yang ditemukan dari hasil observasi yang telah dilakukan maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Masih rendahnya pengetahuan ibu-ibu PKK mengenai pengelolaan sampah rumah tangga melalui konsep teba modern.
2. Kurangnya pemahaman tentang manfaat dan cara pembuatan *eco-enzyme* sebagai solusi ramah lingkungan yang dapat menghasilkan produk bermanfaat bagi rumah tangga dan masyarakat.

SOLUSI YANG DIBERIKAN

Berdasarkan perumusan masalah yang diangkat dari hasil kegiatan observasi, diajukan solusi sebagai upaya penyelesaian permasalahan yang ditemukan sebagai berikut:

1. Memberikan edukasi dan sosialisasi mengenai konsep teba modern sebagai metode pengelolaan sampah rumah tangga.
2. Melaksanakan demonstrasi langsung pembuatan *eco-enzyme* dari bahan organik rumah tangga.

Melalui solusi yang ditawarkan, target maupun harapan yang hendak dicapai dari pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini yaitu:

1. Meningkatkan pengetahuan dan pemahaman ibu-ibu PKK tentang pengelolaan sampah rumah tangga berbasis teba modern.
2. Memberikan keterampilan praktis dalam memanfaatkan limbah organik menjadi *eco-enzyme* yang bermanfaat bagi rumah tangga dan lingkungan.
3. Mendorong terciptanya kesadaran lingkungan serta partisipasi aktif masyarakat dalam mendukung desa yang tangguh dan berkelanjutan.

METODE PELAKSANAAN

Metode pendekatan ini dilakukan dengan cara melakukan observasi langsung dengan mengunjungi ketua PKK desa Singapadu. Observasi dilaksanakan secara tatap muka guna menggali informasi yang relevan sehingga mampu merumuskan solusi dan menyelesaikan permasalahan terkait pengelolaan sampah rumah tangga.

Adapun tahapan dan langkah- langkah yang dilalui dalam pelaksanaan program kerja “Optimalisasi Teba Modern dan Pemanfaatan Limbah Organik melalui *Eco-Enzyme*” sebagai berikut:

1. Tahap Observasi

Melakukan observasi langsung dengan mengunjungi ketua PKK desa Singapadu. Observasi dilaksanakan secara tatap muka guna menggali informasi yang relevan sehingga mampu merumuskan solusi dan menyelesaikan permasalahan terkait pengelolaan sampah rumah tangga.



Gambar 1 Observasi Mengunjungi Ketua PKK Desa Singapadu

2. Persiapan dan Perancangan

Tahap ini mempersiapkan dan merancang program kerja yang akan dilaksanakan sesuai dengan permasalahan yang ditemukan, seperti penyusunan materi sosialisasi. Persiapan diawali dengan berdiskusi bersama ketua PKK desa Singapadu untuk menentukan jadwal serta teknis pelaksanaan kegiatan.



Gambar 2 Koordinasi Terkait Jadwal

3. Tahap Pelaksanaan

Pada tahap ini tim pengabdian masyarakat melaksanakan program kerja berupa penyuluhan tentang penggunaan teba modern serta edukasi dan demonstrasi pembuatan *eco-enzyme* bagi ibu-ibu PKK Desa Singapadu. Tujuan kegiatan ini adalah meningkatkan pengetahuan dan kemampuan masyarakat dalam pengelolaan sampah rumah tangga, sekaligus menumbuhkan kesadaran lingkungan dan partisipasi aktif untuk mendukung pembangunan desa berkelanjutan.



Gambar 3 Pelaksana Kegiatan

4. Tahap Evaluasi dan Monitoring

Tahap evaluasi dan monitoring dilakukan untuk memastikan kesesuaian antara pelaksanaan kegiatan dengan tujuan yang direncanakan. Jika hasilnya belum optimal, maka kegiatan dapat diperbaiki dan ditingkatkan.

HASIL KEGIATAN

1. Ketercapaian Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat di Desa Singapadu ini mendapat sambutan baik dari mitra, khususnya ibu-ibu PKK, dan telah terlaksana dengan lancar serta berhasil direalisasikan sesuai dengan rencana.

2. Faktor Pendukung Pelaksanaan Kegiatan

Adapun faktor yang mendukung keberhasilan kegiatan ini adalah sebagai berikut:

- a. Dukungan serta partisipasi aktif dari ketua PKK dan ibu-ibu PKK Desa Singapadu yang hadir sebelum acara.
- b. Tersedianya sarana dan prasarana yang memadai di kantor desa, seperti ruang pertemuan, listrik, dan perlengkapan pendukung kegiatan.
- c. Lokasi kantor desa yang strategis dan mudah dijangkau oleh masyarakat dari berbagai banjar di Desa Singapadu.

3. Faktor Penghambat Pelaksanaan Kegiatan

Selain faktor pendukung, terdapat juga faktor yang sedikit menghambat pelaksanaan kegiatan ini yaitu sebagai berikut:

- a. Keterbatasan waktu pelaksanaan karena kegiatan dilakukan sebelum acara arisan ibu-ibu PKK sehingga harus disesuaikan dengan jadwal yang ada.

4. Partisipasi Masyarakat

Partisipasi masyarakat dalam kegiatan program kerja ini sangat tinggi. Masyarakat yang berpartisipasi dalam hal ini adalah ketua PKK beserta ibu-ibu PKK Desa Singapadu. Ketua PKK berperan dalam membantu mengatur jadwal dan memberikan dukungan penuh terhadap pelaksanaan kegiatan, sementara ibu-ibu PKK mengikuti sosialisasi serta demonstrasi dengan antusias. Respon positif yang ditunjukkan peserta sangat mendukung terlaksananya program kerja pengabdian masyarakat ini. Tanpa adanya dukungan masyarakat, kegiatan tentu tidak akan berjalan sesuai dengan rencana.



Gambar 4 Sosialisasi Tebe Modern dan *Eco-Enzyme*

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, program dan agenda yang direncanakan tim dapat terlaksana dengan baik berkat dukungan dari aparat desa serta ketua dan ibu-ibu PKK Desa Singapadu. Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari pelaksanaan program kerja “Optimalisasi Teba Modern dan Pemanfaatan Limbah Organik melalui *Eco-Enzyme*” yaitu:

1. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat, mahasiswa semakin menyadari tanggung jawabnya sebagai *the leader of change*.
2. Pelaksanaan kegiatan memberikan dampak positif bagi ibu-ibu PKK dengan bertambahnya pengetahuan dan pemahaman mengenai pengelolaan sampah rumah tangga.
3. Kegiatan ini juga menumbuhkan kemampuan masyarakat dalam memanfaatkan limbah organik menjadi produk bermanfaat, sekaligus meningkatkan kesadaran lingkungan.

Saran

Perlunya kesadaran yang lebih tinggi dari masyarakat, khususnya ibu-ibu PKK, terhadap pentingnya pengelolaan sampah rumah tangga, menjaga kebersihan lingkungan, serta penerapan konsep teba modern dan pemanfaatan limbah organik menjadi *eco-enzyme*. Hal ini diharapkan mampu menciptakan lingkungan desa yang lebih sehat, produktif, dan berkelanjutan. Untuk rekan-rekan mahasiswa yang akan melaksanakan program serupa ke depannya, diharapkan agar lebih kreatif, inovatif, dan profesional dalam menghadapi berbagai situasi di lokasi mitra maupun masyarakat sasaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, N. (2020). Tridharma Perguruan Tinggi untuk Membangun Akademik dan Masyarakat Berperadaban. Universitas Djuanda.
- Badan Pusat Statistik Kabupaten Gianyar. (2014). Kecamatan Sukawati dalam Angka. Gianyar: BPS Kabupaten Gianyar.
- Wikipedia. (2025). Desa Singapadu, Sukawati, Gianyar. Diakses 9 Maret 2026, dari

https://id.wikipedia.org/wiki/Singapadu,_Sukawati,_Gianyar

(id.wikipedia.org in Bing).

Sahir, S. H.2022. Metodologi Penelitian. Jogjakarta: Kbm Indonesia. Theddy

Alvian Langsa dkk. (2024). Pemanfaatan Limbah Organik Kulit Buah melalui Eco-Enzyme sebagai Solusi Berkelanjutan di Mlaja Madura. Jurnal Pengabdian Masyarakat ENVIRONATION, UPN Veteran Jawa Timur.