

Pengaplikasian Ecoenzym Melalui Penyemprotan di Desa Geluntung, Marga, Tabanan

**Ni Luh Putu Marsha Putri Aditya¹, I Kadek Yogi Paramartha², Shinta Cantika Dewi³,
I Komang Riski Apriadi⁴, Ni Putu Bayu Widhi Antari⁵**

^{1,2,3,4,5}Universitas Pendidikan Nasional Denpasar

¹riskiroxas72@gmail.com

Received: 10 Februari 2022; Revised: 4 November 2022; Accepted: 3 Maret 2023

Abstract

The implementing partner for this work program is Banjar, Geluntung Village, Marga District, Tabanan Regency. The method used in this research is qualitative with descriptive analysis technique. Qualitative research data in the form of names and addresses of research objects. Journal writing focuses on ecoenzyme application activities with descriptive techniques accompanied by activity pictures. The lack of organic waste processing in Geluntung Village causes local residents to only focus on non-organic waste even though organic waste also has many benefits, one of which is processed through the ecoenzyme method which can be applied by spraying. The application by spraying this ecoenzyme is carried out to all banjars in Geluntung Village and the outskirts of residents' houses along Geluntung Village. This practice is carried out under the supervision of each banjar client to realize concern for the community in Geluntung Village in order to maintain the natural ecosystem so that the air remains clean and healthy. Thus, it is hoped that the villagers of Geluntung can make ecoenzymes and apply them regularly so that they will create a clean and healthy environment.

Keywords: application; spraying; ecoenzyme

Abstrak

Mitra pelaksana program kerja kali ini adalah Banjar Desa Geluntung, Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah kualitatif dengan teknik analisis deskriptif. Data kualitatif penelitian berupa nama dan alamat obyek penelitian. Penulisan jurnal memfokuskan pada kegiatan pengaplikasian ecoenzym dengan teknik deskriptif disertai dengan gambar kegiatan. Kurangnya pengolahan sampah organik di Desa Geluntung menyebabkan warga sekitar hanya memfokuskan pada sampah non organik padahal sampah organik juga memiliki banyak manfaat salah satunya diolah melalui metode ecoenzym yang dapat diaplikasikan dengan cara penyemprotan. Pengaplikasian dengan cara penyemprotan ecoenzym ini dilakukan ke seluruh banjar yang ada di Desa Geluntung dan pinggiran rumah-rumah warga sepanjang Desa Geluntung. Pratik ini dilakukan dibawah pengawasan setiap klien banjar untuk mewujudkan kepedulian terhadap masyarakat di Desa Geluntung guna menjaga ekosistem alam agar udara tetap bersih dan sehat. Dengan demikian diharapkan warga desa geluntung dapat membuat ecoenzym dan mengaplikasikannya secara rutin sehingga akan menciptakan lingkungan yang bersih dan sehat.

Kata Kunci: pengaplikasian; penyemprotan; ecoenzym

Pengaplikasian Ecoenzym Melalui Penyemprotan di Desa Geluntung, Marga, Tabanan

Ni Luh Putu Marsha Putri Aditya, I Kadek Yogi Paramartha, Shinta Cantika Dewi,
I Komang Riski Apriadi, Ni Putu Bayu Widhi Antari

A. PENDAHULUAN

Sampah dan pengolahannya masih menjadi masalah yang kian tak mudah untuk diatasi di wilayah Indonesia khususnya di Bali, Kabupaten Tabanan, Kecamatan Marga, Desa Geluntung. Produksi sampah organik maupun non organik setiap harinya semakin meningkat seiring dengan bertambahnya jumlah produk dan pola konsumsi warga Desa Geluntung. Namun sangat disayangkan warga desa geluntung hanya memfokuskan mengumpulkan sampah non organik seperti plastik, besi, kaleng, kaca, dll yang setiap bulannya disetorkan kepada Bank Sampah dan warga Desa Geluntung akan mendapatkan keuntungan sesuai berat sampah non organik yang mereka setorkan berupa tabungan desa.

Oleh karena itu sampah organik seperti sisa-sisa makanan buah dan sayuran akan tidak ada nilainya dimata warga Desa Geluntung, mereka membuang sampah organik begitu saja. Padahal banyak manfaat yang bisa digunakan dari sampah organik khususnya sisa makanan sayuran atau buah-buahan salah satunya seperti Ecoenzym. Ecoenzym merupakan salah satu alternatif pemanfaatan sampah organik menjadi suatu produk dengan nilai ekonomi dan nilai manfaat yang tinggi.

Ecoenzyme sering disebut sebagai cairan multiguna karena dapat digunakan baik dibidang rumah tangga, pertanian, peternakan maupun dibidang industri. Contoh penggunaan tersebut diantaranya untuk bahan kosmetik alami, bahan obat-obatan alami, bahan pembersih lantai/desinfektan, insektisida dan pupuk cair yang dapat merangsang hormon tanaman untuk meningkatkan kualitas buah dan sayuran serta meningkatkan hasil panen. Cocok digunakan untuk warga Desa Geluntung karena Sebagian besar mata pencaharian warganya adalah petani dan banyak dari warga desa geluntung memiliki halaman luas dan hijau yang dimana ecoenzym sangat dibutuhkan untuk menjaga sawah dan tanaman warga desa geluntung dari kerusakan atau gagal panen.

Dalam membuat Ecoenzym disiapkan bahan berupa sampah organik sebanyak 3

bagian, gula (gula coklat/gula merah/gula tebu) sebanyak 1 bagian dan air sebanyak 10 bagian. Misal 900 g sampah organik : 300 g gula : 3000 g (ml) air atau 300 g sampah organik : 100 g gula : 1 L air. Bahan-bahan tersebut kemudian dimasukkan didalam wadah, diaduk dan ditutup rapat. Kemudian didiamkan selama 3 bulan agar terjadi fermentasi. Selama berlangsungnya proses fermentasi akan dihasilkan alkohol pada bulan pertama, cuka/asam asetat pada bulan kedua dan enzim pada bulan ketiga. Pada 2 minggu pertama proses fermentasi gas yang terbentuk cukup banyak, sehingga diupayakan dapat membuka penutup untuk menghilangkan gas kemudian ditutup kembali. Jika pembentukan gas sudah berkurang, wadah cukup dibuka-tutup seminggu sekali. Jika selama berlangsungnya proses fermentasi muncul cacing/jamur berwarna putih atau larutan berwarna hitam maka ditambahkan gula segenggam atau sebanyak takaran semula dan aduk rata kemudian ditutup kembali.

Oleh karena itu mitra dalam kegiatan KKN kali ini adalah Banjar Desa Geluntung, Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan. Hasil observasi dengan mitra tentang masalah yang dihadapi yaitu warga Desa Geluntung tidak mengetahui manfaat sampah organik seperti sisa buah-buahan dan sayur-sayuran yang dapat diolah menjadi cairan serbaguna yaitu Ecoenzym dengan cara mengaplikasikan cairan tersebut dengan penyemprotan.

Dari permasalahan tersebut, maka pokok persoalan yang dihadapi warga Desa Geluntung adalah memerlukan pengetahuan bagaimana pemanfaatan sampah organik buah-buahan dan sayur-sayuran. Untuk itulah rencana kegiatan yang diusulkan dalam pelaksanaan program kerja ini lebih menekankan pada pengaplikasian cairan ecoenzym ke seluruh banjar Desa Geluntung dengan cara penyemprotan yang bertujuan menjaga ekosistem alam agar udara tetap bersih dan sehat.

B. PELAKSANAAN DAN METODE

Mitra pelaksana program kerja ini adalah Banjar Desa Geluntung, Kecamatan

Marga, Kabupaten Tabanan. Metode yang kami gunakan pada penelitian kali ini adalah kualitatif dengan teknik analisis deskriptif. Menurut Sugiyono (2015) data kualitatif adalah data yang berbentuk kata, skema, dan gambar. Data kualitatif penelitian ini berupa nama dan alamat obyek penelitian.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan terlaksana pada Jumat Tanggal 28 Januari 2022 dengan beberapa tahapan seperti mencari permasalahan, tahapan persiapan, dan tahapan pelaksanaan. Untuk mencari permasalahan yang dihadapi dilakukan observasi wilayah yang ditujukan untuk mengetahui letak wilayah Banjar Desa Geluntung, Marga, Tabanan sehingga mahasiswa dapat mengetahui titik dilaksanakan penyemprotan.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program kerja ini dimulai dengan pengisian cairan ecoenzym ke alat penyemprotan dengan perbandingan air dan cairan ecoenzym yaitu 1 : 1000 seperti pada gambar 1. Setelah pengisian cairan ecoenzym ke alat penyemprotan, semua mahasiswa terjun langsung ke seluruh Banjar Desa Geluntung menggunakan kendaraan pickup dengan rute penyemprotan ecoenzym sebagai berikut:

1. Banjar Geluntung Kaja,
2. Banjar Geluntung Kaja,
3. Banjar Uma Bali,
4. Banjar Geluntung Kelod,
5. Banjar Kikik, dan
6. Banjar Alas Perean.

Seperti Gambar 2. Sesampainya dititik penyemprotan, pengaplikasian dilakukan dilingkungan banjar sekitar. Praktik penyemprotan ini dilakukan dibawah pengawasan kelian setiap Banjar Desa Geluntung. Praktik ini bertujuan untuk menjadikan Ecoenzym sebagai cairan serbaguna dan dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari bagi warga Desa Geluntung seperti gambar 3. Program kerja KKN mengenai Pengaplikasian dengan cara penyemprotan Ecoenzym Ke Seluruh Banjar Desa Geluntung, Marga, Tabanan telah

berhasil dilaksanakan berkat dukungan dari pihak perbeker dan seluruh masyarakat Desa Geluntung. Desa Geluntung diharapkan agar masyarakat bisa memanfaatkan cairan Ecoenzym secara rutin tidak hanya dengan penyemprotan melainkan bisa digunakan sebagai obat pembersih lantai, pengganti sabun cuci piring dan keperluan MCK. Sehingga yang dimana kedepannya masyarakat Desa Geluntung dapat mengetahui akan pentingnya manfaat dari sampah organik seperti sisa makanan sayur dan buah yang membuat masyarakat mau untuk berpartisipasi dan memperhatikan lagi akan kebersihan lingkungan di Desa Geluntung.



Gambar 1. Pengisian Cairan Ecoenzym



Gambar 2. Keseluruhan Berangkat ke Seluruh Banjar Desa Geluntung



Gambar 3. Penyemprotan di Sekitar Banjar

D. PENUTUP

Simpulan

Pemanfaatan sampah organik seperti buah-buahan dan sayuran-sayuran dapat diolah menjadi cairan serbaguna seperti ecoenzym. Pengaplikasian ecoenzym dengan cara penyemprotan dilakukan untuk

Pengaplikasian Ecoenzym Melalui Penyemprotan di Desa Geluntung, Marga, Tabanan

Ni Luh Putu Marsha Putri Aditya, I Kadek Yogi Paramartha, Shinta Cantika Dewi,
I Komang Riski Apriadi, Ni Putu Bayu Widhi Antari

memberikan contoh kepada masyarakat Desa Geluntung manfaat dari eco enzyme guna menjaga ekosistem alam dan udara agar tetap bersih dan sehat.

Saran

Desa Geluntung diharapkan agar masyarakat bisa memanfaatkan cairan Ecoenzym tidak hanya dengan penyemprotan melainkan bisa digunakan sebagai obat pembersih lantai, pengganti sabun cuci piring dan keperluan MCK.

Ucapan Terima Kasih

Terimakasih kepada seluruh Pihak Desa Geluntung yang sudah bersedia bekerjasama dan berkontribusi terhadap kelancaran kegiatan pengabdian masyarakat.

E. DAFTAR PUSTAKA

Astra, I. K. B., Wijaya, M. A., Artanayasa, I. W., & Happy, I. K. (2021). Pengolahan Sampah Organik Berbasis Eco Enzyme Sebagai Upaya Pembentukan Karakter Peduli Lingkungan Pemuda di Kabupaten Buleleng. *Proceeding Senadimas Undiksha 2021*.

Pakki, T., Adawiyah, R., Yuswana, A., Namriah, N., Dirgantoro, M. A., &

Slamet, A. (2021). Pemanfaatan Eco-Enzyme Berbahan Dasar Sisa Bahan Organik Rumah Tangga dalam Budidaya Tanaman Sayuran di Pekarangan. *Prosiding PEPADU*, 3, 126- 134.

Triyono, B., Prasetyo, Y., Ningrum, H. N. K., Haryo, R. J. K., Winarno, B., & Aldanur, I. R. (2020). Penerapan Automatic Disinfection Chamber Untuk Pencegahan Covid19 di Pondok Pesantren Al Mujaddadiyah. *JATI EMAS (Jurnal Aplikasi Teknik dan Pengabdian Masyarakat)*, 4(2), 75-78.

Utpalasari, R. L., & Dahliana, I. (2020). Analisis Hasil Konversi Eco Enzyme Menggunakan Nenas (*Ananas comosus*) dan Pepaya (*Carica papaya L.*). *Jurnal Redoks*, 5(2), 135-140.

Yanti, R. N., Lestari, I., & Ikhsani, H. (2021). IbM Membuat Eco Enzym dengan Memanfaatkan Limbah Organik Rumah Tangga di Bank Sampah Berkah Abadi Kelurahan Limbungan Kecamatan Rumbai Timur. *Prosiding SNPKM: Seminar Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat* (Vol. 3, pp. 8-13).