

EDUKASI MASYARAKAT MENGENAI PEMANFAATAN LIMBAH ORGANIK SEBAGAI BAHAN PEMBUATAN ECO ENZYME DI DESA BARU, KECAMATAN MARGA, KABUPATEN TABANAN

**I Wayan Suriana, I Wayan Dikse Pancane, I Wayan Sugarayasa,
I Nyoman Gede Adrama, I Made Asna**

Fakultas Teknik dan Informatika (FTI), Universitas Pendidikan Nasional
wayansuriana@undiknas.ac.id

Abstract

Eco enzyme is an environmentally friendly product that can be used for various purposes, such as household cleaners, organic fertilizers, and natural pesticides. By utilizing organic waste in its manufacture, eco enzymes not only help reduce the amount of waste that pollutes the environment, but also produce beneficial products. This outreach aims to educate the Baru Village community about the potential of organic waste as a valuable resource and how to process it into eco enzyme. In this way, people can understand the economic and environmental benefits associated with this practice. This outreach may include practical training on how to collect, process and store organic waste, as well as how to make eco enzymes from this waste. In addition, this outreach can explain long-term economic benefits, such as the potential for selling eco enzyme or its use in agriculture and households. It is hoped that the results of this outreach will increase the awareness of the Baru Village community about the importance of managing organic waste and its use in making eco enzymes. It is also hoped that this will have a positive impact on the environment and local economy, while reducing environmental pollution by reducing organic waste that is disposed of carelessly.

Keywords: organic trash, eco enzyme, socialization, environmentally.

Abstrak

Eco enzyme adalah produk ramah lingkungan yang bisa dimanfaatkan untuk berbagai keperluan, seperti pembersih rumah tangga, pupuk organik, dan pestisida alami. Dengan memanfaatkan limbah organik dalam pembuatannya, eco enzyme tidak hanya membantu mengurangi jumlah limbah yang mencemari lingkungan, tetapi juga menghasilkan produk yang bermanfaat. Sosialisasi ini bertujuan untuk mengedukasi masyarakat Desa Baru tentang potensi limbah organik sebagai sumber daya yang bernilai dan cara mengolahnya menjadi eco enzyme. Dengan demikian, masyarakat dapat memahami manfaat ekonomis dan lingkungan yang terkait dengan praktik ini. Sosialisasi ini mungkin mencakup pelatihan praktis tentang cara mengumpulkan, mengolah, dan menyimpan limbah organik, serta bagaimana cara membuat eco enzyme dari limbah tersebut. Selain itu, sosialisasi ini dapat menjelaskan manfaat ekonomis jangka panjang, seperti potensi penjualan eco enzyme atau penggunaannya dalam pertanian dan rumah tangga. Hasil dari sosialisasi ini diharapkan akan meningkatkan kesadaran masyarakat Desa Baru tentang pentingnya pengelolaan limbah organik dan pemanfaatannya dalam pembuatan eco enzyme. Hal ini juga diharapkan dapat memberikan dampak positif bagi lingkungan dan ekonomi lokal, sambil mengurangi pencemaran lingkungan dengan mengurangi limbah organik yang dibuang sembarangan.

Keywords: sampah organik, eco enzyme. Sosialisasi, lingkungan.

PENDAHULUAN

Indonesia adalah negara dengan jumlah penduduk terbanyak di Asia Tenggara, mencapai 277,43 juta jiwa pada tahun 2023 (Meilani et al., 2023),(Made et al., 2025). Jumlah penduduk yang terus meningkat berimbas langsung pada volume sampah yang dihasilkan. Semakin tinggi angka populasi, semakin besar pula produksi sampah yang terjadi. Selain itu, perkembangan industri dan teknologi turut mempengaruhi kondisi ini dengan menambah berbagai jenis, volume, dan karakteristik sampah yang semakin beragam. Berdasarkan Undang-Undang No. 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, pengelolaan sampah didefinisikan sebagai kegiatan yang dilakukan secara sistematis, menyeluruh, dan berkelanjutan, yang mencakup upaya pengurangan serta penanganan sampah (Republik Indonesia, 2008). Proses pengelolaan sampah yang umum dilakukan meliputi pengumpulan sampah dari permukiman atau sumber-sumber lainnya, pengangkutan sampah menuju Tempat Penampungan Sementara (TPS), dan akhirnya pembuangan di Tempat Pemrosesan Akhir (Nurhidayanti et al., 2023) (Marmi et al., 2022). Masalah utama yang dihadapi dalam pengelolaan sampah di Indonesia adalah kurangnya penerapan metode pengelolaan yang ramah lingkungan. Hal ini tercermin dari beberapa faktor, antara lain: volume sampah yang dihasilkan sangat tinggi, kualitas pelayanan pengelolaan masih rendah, jumlah Tempat Pembuangan Akhir (TPA) yang terbatas, serta tantangan dalam manajemen institusi pengelola sampah dan aspek biayanya. Selain itu, kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga lingkungan dan

mengelola sampah dengan baik juga masih minim, yang dapat menyebabkan masalah baru, seperti risiko banjir (Marmi et al., 2022).

Pengelolaan sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) di Indonesia sebagian besar menggunakan metode open dumping dan landfill. Metode open dumping merupakan cara yang paling sederhana untuk pengelolaan sampah, di mana limbah dibuang begitu saja di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) tanpa perlakuan lebih lanjut. Sebaliknya, metode landfill melibatkan proses meratakan dan memadatkan sampah menggunakan alat berat, diikuti dengan penutupan menggunakan tanah. Sayangnya, kedua metode ini kurang ramah lingkungan, karena berpotensi menimbulkan pencemaran pada air tanah serta udara. Menurut (Purwanta, 2016), TPA juga dapat menyumbang emisi Gas Rumah Kaca (GRK), di mana gas yang paling mendominasi adalah Metan, Karbon Dioksida, dan Nitrogen Oksida.

Data mengenai timbunan sampah di Kabupaten Tabanan, Bali, menunjukkan fakta menarik tentang perkembangan jumlah sampah yang terjadi antara tahun 2019 dan 2020. Selama periode tersebut, volume sampah yang dihasilkan di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) telah melampaui luas area TPA yang hanya seluas 1,88 hektare. Tak hanya itu, ketinggian timbunan sampah juga bervariasi; dari sisi timur, ketinggian telah mencapai 30 meter akibat kemiringan tanah, sedangkan dari sisi barat, ketinggian tersebut tercatat sekitar 15 meter karena kondisi tanah yang lebih rata. Rata-rata, TPA menerima sampah sekitar 90 ton setiap harinya dari seluruh kecamatan di Tabanan. Peta lokasi Desa Baru Kecamatan Marga Kabupaten Tabanan diperlihatkan pada Gambar 1.



Gambar 1: Peta Lokasi Desa Baru
(Putu et al., 2017)

Sampah menurut sifatnya dibagi atas sampah organik dan sampah anorganik (Meilani et al., 2023). Sampah anorganik terdiri dari bahan-bahan sintetis yang sulit atau bahkan tidak dapat terurai oleh mikroba. Umumnya, sampah jenis ini diolah melalui proses daur ulang. Di sisi lain, sampah organik mengandung unsur karbon, hidrogen, dan oksigen (Daspar et al., 2021). Berbeda dengan sampah anorganik, sampah organik ini mudah terurai oleh mikroorganisme. Proses pengolahan sampah organik sering dilakukan dengan membuat kompos yang dapat digunakan sebagai pupuk organik (Sosialita, 2022) (Marmi et al., 2022).

Pengelolaan sampah organik yang lebih efektif dapat dilakukan dengan mengubahnya menjadi Eco Enzyme. Eco Enzyme adalah hasil penelitian yang dilakukan oleh Dr. Rasukon Poompanvong dari Thailand lebih dari 30 tahun yang lalu (Wikaningrum et al., 2022). Dalam penelitiannya, Dr. Rasukon secara aktif mengeksplorasi cara untuk mengolah sisa-sisa bahan dapur atau sampah organik yang tidak terpakai menjadi enzim yang ramah lingkungan dan sangat bermanfaat (Amalia et al., n.d.) (Nur Anisa et al., 2022) (Budiyanto et al., 2022). Eco Enzyme adalah solusi yang dihasilkan melalui

proses fermentasi dari sampah organik segar, seperti buah dan sayuran, yang dipadukan dengan gula merah atau molasses dan air (Nur Anisa et al., 2022) (Pandanwangi et al., 2022) (Hemalatha & Visantini, 2020). *Eco enzyme* adalah cairan luar biasa dengan hanya tiga bahan dasar, namun manfaatnya sangat ramah lingkungan. Dalam proses produksinya, *eco enzyme* mampu menghasilkan gas O₃, yang setara dengan menanam 10 pohon. Cairan ini juga dapat membersihkan air sungai yang terkontaminasi, berfungsi sebagai antiseptik, dan menyuburkan tanah (Yenti et al., 2022) (Septiani et al., 2021) (Julianti et al., 2023) (Rochyani et al., 2020).

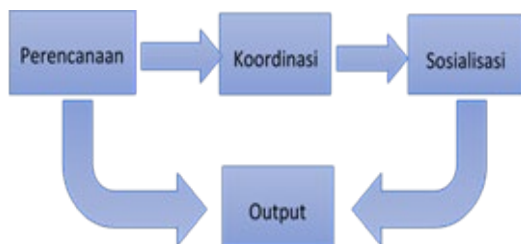
Berdasarkan penjelasan di atas, tujuan dari program pengabdian kepada masyarakat ini adalah memberikan solusi untuk mengatasi permasalahan sampah yang dihadapi oleh masyarakat. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan sebuah program pemberdayaan masyarakat yang berupa aksi edukasi mengenai pengelolaan sampah.

METODE

Metode pengabdian masyarakat ini meliputi tiga tahap utama. Pertama, tim pengabdian akan melakukan perencanaan pengelolaan sampah organik di Desa Baru. Kedua, diadakan koordinasi antara tim pengabdian, pihak Desa Baru, serta tim Eco Enzyme Nusantara. Ketiga, dilakukan sosialisasi kepada warga Desa Baru mengenai pemanfaatan limbah organik sebagai bahan baku pembuatan *eco enzyme*.

Dalam tahap perencanaan, tim pengabdian melanjutkan hasil wawancara dengan pihak desa yang mengungkapkan bahwa sampah domestik yang dihasilkan oleh warga masih belum dikelola secara mandiri

dan belum memberikan manfaat bagi mereka, karena pengelolaannya masih bergantung pada pihak ketiga. Oleh karena itu, sebuah program dirancang untuk mendorong setiap keluarga agar memanfaatkan sampah organik, seperti kulit sayuran dan buah-buahan yang biasanya dibuang, dalam pembuatan eco enzyme. Pada Gambar 2 ditampilkan bagan alur proses pengabdian kepada masyarakat.



Gambar 2: Diagram Alur PkM

Mengacu pada Gambar 2, berikut adalah proses pelaksanaan kegiatan pengabdian yang bertujuan untuk mendidik masyarakat tentang pemanfaatan limbah organik sebagai bahan baku pembuatan eco enzyme:

1. Tim merancang tahap perencanaan pengelolaan sampah organik di Desa Baru dengan menyiapkan edukasi bagi masyarakat mengenai manfaat limbah organik sebagai bahan baku Eco Enzyme. Perencanaan ini menjadi langkah krusial dalam mendorong praktik berkelanjutan dan mengurangi limbah. Selain itu, perlu dilakukan identifikasi tujuan edukasi, apakah untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang manfaat limbah organik, mendorong mereka dalam produksi Eco Enzyme, atau tujuan lainnya.

2. Tahap koordinasi dilakukan antara tim pengabdian, pihak Desa Baru, dan tim Eco Enzyme Nusantara sebagai tindak lanjut dari perencanaan pengelolaan sampah domestik. Pada tahap ini, disepakati untuk menyelenggarakan edukasi dan

sosialisasi kepada masyarakat Desa Baru mengenai pemanfaatan limbah organik sebagai bahan baku dalam pembuatan Eco Enzyme. Kegiatan ini direncanakan berlangsung di Balai Banjar Pinge, Desa Baru, Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan.

3. Pelaksanaan sosialisasi tentang pembuatan eco enzyme di Desa Baru bertujuan untuk memberikan edukasi kepada warga mengenai pemanfaatan limbah organik sebagai bahan dasar dalam pembuatan eco enzyme. Dalam kegiatan ini, warga Desa Baru dengan antusias mengikuti penyuluhan, terutama para ibu rumah tangga yang baru mengetahui bahwa limbah organik dapat diolah dengan molase dan air untuk menghasilkan produk yang bermanfaat.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berupa edukasi dengan tema pemanfaatan limbah organik sebagai bahan baku pembuatan eco enzyme, yang ditujukan untuk warga Desa Baru, Kecamatan Marga, Kabupaten Tabanan. Acara ini diselenggarakan di Desa Wisata Pinge, Desa Baru, dengan dukungan dari narasumber. Narasumber dalam kegiatan ini adalah Jokoryanto, seorang relawan dari Eco Enzyme Nusantara, bersama rekan-rekannya. Peserta yang hadir meliputi Ketua Penggerak PKK Desa Baru, Ketua dan anggota PKK Pokja Banjar se-Desa Baru, anggota Seka Truna Truni se-Desa Baru, serta masyarakat Desa Baru.

Materi yang disampaikan dalam kegiatan sosialisasi Pengabdian ini mencakup berbagai aspek mengenai eco enzyme, mulai dari definisinya, alasan pentingnya pembuatan eco enzyme, cara pembuatannya, hingga manfaatnya. Selain itu, peserta juga mendapatkan

pemahaman tentang cara formulasi berbagai produk alami yang berbahan dasar eco enzyme. Produk-produk tersebut meliputi hand sanitizer alami, karbol, pembersih lantai alami, sabun cair, pembersih udara alami, pupuk cair, serta pengusir hama alami.

Kegiatan ini tidak hanya sebatas penyampaian informasi, tetapi juga memberikan kesempatan kepada masyarakat untuk langsung mempraktikkan cara pembuatan eco enzyme guna meningkatkan pemahaman mereka. Antusiasme warga Desa Baru terhadap sosialisasi ini terlihat dari keaktifan mereka dalam forum diskusi serta keterlibatan langsung dalam praktik pembuatan eco enzyme. Lebih lanjut, kegiatan ini juga menghasilkan komitmen dari warga untuk mengaplikasikan pembuatan eco enzyme dalam kehidupan sehari-hari sebagai produk alami yang bermanfaat untuk keperluan rumah tangga.

Proses sosialisasi dan edukasi tentang manfaat eco enzyme, yang meliputi simulasi serta praktik langsung dalam pembuatannya, telah terdokumentasi dalam Gambar 3, Gambar 4, Gambar 5, Gambar 6, dan Gambar 7 di bawah ini.



Gambar 3: Proses pembuatan eco enzyme



Gambar 4: Kegiatan Sosialisasi eco enzyme



Gambar 5: Pembuatan eco enzyme



Gambar 6: Pemberian Kenang-kenangan kepada Narasumber



Gambar 7: Foto Bersama Narasumber

Pelaksanaan program pengabdian ini berlangsung dengan baik berkat dukungan dari berbagai pihak. Selama kegiatan, warga Desa Baru menunjukkan perhatian yang besar

terhadap materi yang disampaikan. Antusiasme peserta pun terlihat jelas melalui banyaknya pertanyaan yang diajukan selama sesi diskusi.

Kegiatan ini dapat dikatakan efektif karena materi disajikan dengan cara yang mudah dipahami. Slide presentasi dirancang secara sederhana namun tetap mencakup seluruh informasi penting, dilengkapi dengan gambar untuk membantu pemahaman peserta. Selain itu, pemateri menyampaikan penjelasan dengan bahasa yang sederhana dan disesuaikan dengan tingkat pemahaman peserta, sehingga informasi dapat terserap dengan baik. Penyampaian materi yang interaktif dan menarik juga menciptakan suasana yang nyaman, mendorong peserta untuk aktif bertanya ketika ada hal yang kurang dipahami.

SIMPULAN

Program pengabdian kepada masyarakat ini telah berhasil meningkatkan kesadaran warga Desa Baru akan pentingnya pengelolaan limbah organik serta pemanfaatannya dalam pembuatan eco enzyme. Warga kini lebih memahami manfaat lingkungan dan ekonomi yang dapat diperoleh dari praktik ini.

Dengan memberikan edukasi tentang cara mengelola limbah organik dan mengolahnya menjadi eco enzyme, kegiatan ini berkontribusi dalam mengurangi pencemaran lingkungan akibat limbah organik. Pengurangan pembuangan limbah secara sembarangan juga berdampak positif terhadap kebersihan dan kesehatan lingkungan sekitar.

Selain itu, masyarakat Desa Baru kini menyadari potensi ekonomi dari produksi dan penjualan eco enzyme, yang dapat menjadi sumber pendapatan tambahan bagi individu

maupun komunitas. Melalui pelatihan praktik yang diselenggarakan dalam sosialisasi ini, warga mendapatkan keterampilan berharga dalam mengolah limbah organik menjadi eco enzyme. Kemampuan ini tidak hanya bermanfaat untuk kebutuhan rumah tangga, tetapi juga dapat dikembangkan dalam usaha berbasis eco enzyme di masa mendatang.

Kegiatan ini menjadi langkah awal dalam membangun konsep berkelanjutan di Desa Baru, di mana limbah organik dikelola dengan lebih bijak dan dimanfaatkan untuk menghasilkan produk yang bermanfaat. Hal ini sejalan dengan prinsip keberlanjutan dan upaya pelestarian lingkungan.

Selain itu, edukasi dan sosialisasi mengenai pemanfaatan limbah organik telah memberikan dampak positif, seperti meningkatnya kesadaran masyarakat, berkurangnya pencemaran lingkungan, berkembangnya potensi ekonomi lokal, serta mendorong penerapan konsep berkelanjutan di Desa Baru.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami ingin menyampaikan rasa terima kasih yang mendalam kepada Universitas Pendidikan Nasional (UNDIKNAS) Denpasar atas penyelenggaraan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat. Selain itu, kami juga menghargai dukungan dari perangkat Desa Baru, seluruh warga Desa Baru, serta semua pihak yang telah berkontribusi baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga kegiatan ini dapat terlaksana dengan baik dan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, R. J., Pph, F. K., Nuraisya, R., Nuranisa, M., Chantya, D., Silvano, G., Fadhlurrohman, N. R., Rasyid, H., Rahmawati, D., & Fatimah, D. (n.d.). *PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI ECO-ENZYME UNTUK*. 1(3), 157–163.
- Budiyanto, C. W., Yasmin, A., Fitdaushi, A. N., Rizqia, A. Q. S. Z., Safitri, A. R., Anggraeni, D. N., Farhana, K. H., Alkatiri, M. Q., Perwira, Y. Y., & Pratama, Y. A. (2022). Mengubah Sampah Organik Menjadi Eco Enzym Multifungsi: Inovasi di Kawasan Urban. *DEDIKASI: Community Service Reports*, 4(1), 31–38. <https://doi.org/10.20961/dedikasi.v4i1.55693>
- Daspar, D., Mardiani, I. N., Hermiati, N. F., Rismawati, R., & Baldah, N. (2021). Sosialisasi Inovasi Berbasis Lingkungan Tentang Produksi Eco Enzyme Di Desa Wangun Harja Kecamatan Cikarang Utara Kabupaten Bekasi. *Jurnal Abdimas Pelita Bangsa*, 2(01), 37–41.
- Hemalatha, M., & Visantini, P. (2020). Potential use of eco-enzyme for the treatment of metal based effluent. *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 716(1). <https://doi.org/10.1088/1757-899X/716/1/012016>
- Julianti, F., Hermawan, B., Heru, L., & Putro, S. (2023). *Studi Proses Fermentasi Material Organik : Konversi Sampah Organik menjadi Eco-Enzyme Larutan Multiguna untuk Kehidupan dan Bumi (Study of Organic Material Fermentation Process : Conversion of Organic Waste into Eco-Enzyme Multi-Purpose Solutions for Lif*. 162–171.
- Made, N., Dwijastuti, S., Agung, G., Satwikha, A., Putu, N., Eka, P., & Widianari, N. P. (2025). *Penguatan pengelolaan sampah dalam upaya pengendalian vektor penyakit di lingkungan universitas bali internasional*. 8, 1365–1371.
- Marmi, M., Sunaryo, S., & Dina Chamidah. (2022). Pelatihan Pengelolaan Limbah Organik Menjadi Ecoenzym Pada Warga Desa Kalipecabean Candi Sidoarjo Dalam Upaya Mewujudkan Masyarakat Eco-Comunnity. *J-ABDI: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(6), 5239–5246. <https://doi.org/10.53625/jabdi.v2i6.3873>
- Meilani, I. A., Asih, E., Auliatuzahra, E., Darillia, R. N., Afifah, K. N., Dewi, E. R. S., & Nurwahyunani, A. (2023). Potensi Penggunaan Ecoenzim Terhadap Lingkungan Pada Bidang Pertanian. *Cross-Border*, 6(2), 1134–1145.
- Nur Anisa, D., Utami, G. N., Nurvazly, D. E., & Chasanah, S. L. (2022). Pembuatan Eco Enzyme Sebagai Hand Sanitizer Dalam Upaya Pencegahan Covid-19 Bagi Warga SMPN 2 Sekampung. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat (JPKM) TABIKPUN*, 3(1), 61–68. <https://doi.org/10.23960/jpkmt.v3i1.62>
- Nurhidayanti, N., Nisawati, I., Maulana, D., Huda, M., & Ilyas, N. I. (2023). Sosialisasi dan Pendampingan Pembuatan Eco Enzim dari Limbah Organik

- bagi Ibu-Ibu PKK Kelurahan Jayamukti. *Lentera Pengabdian*, 1(01), 86–96. <https://doi.org/10.59422/lp.v1i01.20>
- Pandanwangi, A., Putri, A. W. A., Ratnadewi, R., Suhada, K., & Dewi, B. S. (2022). Peningkatkan Pengetahuan Mengenai Eco Enzyme Bagi Komunitas Pendidik di Kota Bandung. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 7(1), 43–55. <https://doi.org/10.30651/aks.v7i1.10217>
- Purwanta, W. (2016). Penghitungan Emisi Gas Rumah Kaca (Grk) Dari Sektor Sampah Perkotaan Di Indonesia. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 10(1), 1. <https://doi.org/10.29122/jtl.v10i1.1497>
- Putu, N., Dewi, A. P., Widya Paramadhyaksa, N., Prajnowrdhi, T. A., Tata,) - Konsep, Homestay, K., Desa, D., Pinge, W., & Tabanan, K. (2017). Konsep Tata Kelola Homestay Di Desa Wisata Pinge Kabupaten Tabanan. *Seminar Nasional Arsitektur Dan Tata Ruang (SAMARTA), Bali-2017*, 337, 101–108.
- Rochyani, N.-, 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. <https://doi.org/10.31851/redoks.v5i2.5060>
- Septiani, U., Najmi, & Oktavia, R. (2021). Eco Enzyme : Pengolahan Sampah Rumah Tangga Menjadi Produk Serbaguna di Yayasan Khazanah Kebajikan. *Jurnal Universitas Muhammadiyah Jakarta*, 02(1), 1–7. <http://jurnal.umj.ac.id/index.php/semnaskat>
- Sosialita, T. D. (2022). Jurnal abdi insani. *Jurnal Abdi Insani*, 9(1), 247–255.
- Wikaningrum, T., Hakiki, R., Astuti, M. P., Ismail, Y., & Sidjabat, F. M. (2022). the Eco Enzyme Application on Industrial Waste Activated Sludge Degradation. *Indonesian Journal of Urban and Environmental Technology*, 5(2), 115–133. <https://doi.org/10.25105/urbanenvirotech.v5i2.13535>
- Yenti, S. R., Sembiring, M. P., Fermi, M. I., Affif, A., Ulhasanah, A., Cahyani, A., & Zulva, F. (2022). Pemberdayaan masyarakat melalui pembuatan eco- enzyme dari sampah organik sebagai cairan multifungsi bagi masyarakat Desa Batu Belah , Kecamatan Kampar. 4, 300–307.