

SEBUAH AKSI KREATIF BERUPA PEMBUATAN CAIRAN MULTIFUNGSI ECO ENZYME DAN LOSIDA UNTUK PENINGKATAN EKONOMI KELUARGA

**Desi Susilawati¹⁾, Tri Utami²⁾, Linda Kusumastuti Wardana³⁾,
Alsadya Alfat taqwa⁴⁾**

¹⁾ Program Vokasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Brawijaya, Tamantirto Kasihan Bantul

²⁾ Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Widya Dharma, Klaten, Central Java

³⁾ Program Vokasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Brawijaya, Tamantirto Kasihan Bantul

⁴⁾ Program Vokasi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Brawijaya, Tamantirto

desisusilawati1305@gmail.com

Abstract

Everyone, every day, must produce a certain amount of waste, both organic and inorganic. Most of us only care until the "garbage goes out of the house", but less care about how it ends up in the final waste dump. The increase in public consumption is not in line with the optimal waste management capacity either of the government or the community itself. Waste management that is less than optimal will result in environmental pollution and poor public health. Therefore, strategic efforts are needed to empower sustainable waste management to reduce the volume of waste with awareness of applying the 5M concept, namely reducing, sorting, utilizing, recycling, and saving waste; increasing the role of the waste bank; and focusing on the nature of self-reliance.

The target of this community service is one of the community organizations in the Bumijo village, precisely in RW 08 RT 35 Bumijo Kulon. Namely, Bank Sampah Berseri. The activity is still in the process of collecting inorganic waste and then selling it to collectors, not managing how to use organic waste yet. Organic waste is one of the problems that do not have the infrastructure for processing organic waste. This service activity aims to strengthen household waste management institutions in the community as well as increase awareness of reducing the volume of waste generated every day and how to manage organic waste through LOSIDA and Eco enzyme production activities.

The output of this activity is that members of the Berseri Waste Bank and society have an understanding regarding the manufacture of LOSIDA and Eco Enzyme independently so that organic waste management is more optimal. Every home on RT 35, RW 08, and Bumijo Kulon has LOSIDA in yard and Eco Enzyme.

Keywords: Multi-function liquid, Eco Enzyme, LOSIDA, organic waste.

Abstrak

Setiap orang, setiap harinya, pasti menghasilkan sejumlah sampah, baik sampah organik maupun anorganik. Mayoritas kita hanya peduli sampai tahap "sampah hilang dari rumah", tapi kurang peduli bagaimana akhir perjalanan sampah tersebut. Meningkatnya konsumsi masyarakat tidak sejalan dengan kapasitas pengelolaan sampah yang optimal. Manajemen pengelolaan sampah (Waste Management) yang kurang optimal akan berakibat pada pencemaran lingkungan meningkat dan mengganggu kesehatan masyarakat. Oleh karena itu di perlukan upaya strategis, pemberdayaan pengelolaan sampah berkelanjutan untuk menurunkan volume sampah dengan kesadaran menerapkan konsep 5M yaitu Mengurangi, Memilah, Memanfaatkan, Mendaur ulang dan Menabung sampah dan meningkatkan peran Bank Sampah dan berfokus pada hakikat keswadayaan.

Sasaran pengabdian masyarakat ini adalah salah satu organisasi masyarakat di kelurahan Bumijo tepatnya di RW 08 RT 35 Bumijo Kulon. Yaitu Bank sampah Berseri. Kegiatan masih pada proses pengumpulan sampah an organik lalu di jual kepada pengepul, belum menyentuh bagaimana pemanfaatan sampah organik. Sampah organik menjadi salah satu problematika yang belum dapat diatasi serta di kelola secara optimal. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk memperkuat institusi pengelolaan sampah rumah tangga oleh komunitas, juga meningkatkan kesadaran mengurangi volume sampah yang dihasilkan

setiap harinya serta bagaimana pengelolaan sampah organik melalui kegiatan pembuatan LOSIDA dan Eco enzyme.

Output kegiatan ini adalah Anggota Bank Sampah Berseri dan masyarakat telah memiliki pemahaman terkait pembuatan LOSIDA dan Eco Enzyme secara mandiri sehingga pengelolaan sampah organik lebih optimal. Kini di setiap rumah tangga di wilayah RT 35 RW 08 Bumijo Kulon telah memiliki LOSIDA dan Eco Enzyme.

Kata kunci: Cairan multi fungsi , Eco Enzyme, LOSIDA , Sampah organik.

PENDAHULUAN

Volume sampah yang terus meningkat dan terbatasnya penyediaan lahan pembuangan akhir dan belum optimalnya pengolahan sampah merupakan bukan suatu permasalahan yang baru di Indonesia. Produksi sampah rumah tangga yang berupa organik dan an organik meningkat setiap harinya, kondisi ini semakin mengkhawatirkan jika tidak diatasi. Hal tersebut dikarenakan pola konsumsi masyarakat yang berubah (Rachmawati dan Susilawati 2020), pola aktivitas, pola kehidupan sosial ekonomi dan pengembangan teknologi (Setyowati & Mulasari, 2013). Fenomena volume sampah merupakan indikasi adanya kebiasaan masyarakat yang cenderung abai terhadap sampah namun dalam mengelola sampah belum ada nyata pergerakan masif dan belum berdampak pada volume sampah yang meningkat terus, bahkan namun kemandirian pengelolaan sampah belum menjadi gerakan masif sehingga belum berdampak pada penurunan volume sampah yang dihasilkan bahkan pada tahun 2015 terjadi lonjakan mencapai 450ton /hari atau sekitar 164.250 ton/tahun (Sulistiyani & Wulandari, 2017).

Setiap rumah tangga,

Setiap harinya pasti menghasilkan sampah, baik sampah organik maupun sampah an organik. Kebanyakan kita hanya peduli sampai pada tahap sampah hilang dari rumah, namun kurang peduli bagaimana

perjalanan sampah menuju Tempat Pembuangan Akhir yang kian menumpuk. Akibat nya pemerintah harus berpikir dan terpaksa meakukan perluasan atau ekspansi lahan TPA. Seperti bom waktu menanti bencana sampah mengancam jiwa manusia. jika cara mengelola secara mandiri urung dilakukan. Banjir sampah dan penyebaran penyakit dan ancaman lainnya akan sangat mungkin terjadi lagi.

Meningkatnya konsumsi masyarakat tidak sejalan dengan kesadaran dan kapasitas pengelolaan sampah yang optimal dari masyarakat itu sendiri. Manajemen pengelolaan sampah (*Waste Management*) yang kurang optimal akan berakibat pada pencemaran lingkungan dan mengganggu kesehatan masyarakat. Oleh karena itu di perlukan upaya strategis, pemberdayaan pengelolaan sampah berkelanjutan untuk menurunkan volume sampah dengan kesadaran menerapkan konsep 5M yaitu dan meningkatkan peran Bank Sampah dan berfokus pada hakikat keswadayaan masyarakat.

Salah satu sumber pencemaran lingkungan dapat diakibatkan oleh sampah dikarenakan pemikiran manusia yang menganggap sampah sebagai barang yang tidak berguna padahal sulit terurai oleh alam. Sebagian besar masyarakat mempunyai kebiasaan membakar sampah begitu saja karena dianggap lebih praktis dan tidak tertumpuk atau mengendap di rumah.

Hal ini dapat menyebabkan terganggunya pernafasan karena asap yang di timbulkannya.. Slogan bahwa “sampah adalah tanggung jawabku “ harus tertanam di jiwa karena lingkungan bersih , indah dan rapi adalah impian seluruh warga masyarakat. Masyarakat belum sepenuhnya memahami adanya nilai ekonomis terhadap pengelolaan sampah. Sampah dan permasalahannya tidak akan habisnya, identik dengan bau, kotor dan sumber berbagai penyakit, namun jika dikelola dengan baik dapat menjadi produk bernilai ekonomis tinggi dan menjadi sumber penghasilan tambahan.

Untuk mengatasi permasalahan diatas sangat di butuhkan peran pemerintah dan dukungan dari beberapa pihak, oleh karena itu perlu dilakukan pemikiran mengelola sampah (*waste management*) dari aspek *operational*, kelembagaan dan peran aktif dan partisipasi seluruh warga (*social engineering*) berbasis komunitas lokal yaitu Bank Sampah di berbagai daerah di Indonesia.

Bank sampah adakah suatu kegiatan yang mentransaksikan sampah setelah di pilah dan dinilai dengan uang untuk di tabung dan dapat berpotensi untuk di pinjamkan antar anggota atau sebagai tambahan penghasilan, sehingga bank sampah adalah kelembagaan yang merupakan mesin sosial di masyarakat untuk mengelola sampah secara mandiri dengan konsep 5M yaitu mengurangi sampah, Memilah Sampah, menfaatkan samabah, mendaur ulang sampah dan menabung sampah. Bank Sampah merupakan bentuk swadaya masyarakat juga media untuk mengedukasi masyarakat dan meningkatkan *awareness* akan keberishan lingkungan

Sasaran pengabdian masyarakat ini adalah salah satu organisasi masyarakat di kelurahan Bumijo

tepatnya di RW 08 RT 35 Bumijo Kulon, tepatnya Bank sampah Berseri . Ibu ibu PKK khawatir akan begitu banyaknya sampah rumah tangga yang menumpuk dan tidak dikelola ,sehingga memunculkan probematika.

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi di peroleh informasi bahwa pengeolaan sampah organik masih belum optimal. Kegiatan masih pada proses pengumpulan sampah an organik lalu di jual kepada pengepul , belum menyentuh bagaimana sampah organik dimanfaatkan menjadi suatu produk. Tujuan kegiatan ini untuk memperkuat institusi pengelolaan sampah rumah tangga yang berbasis *community* mengelola sampah organik langsung dari sumbernya yaitu sampah yaitu sampah sisa makanan rumah tangga serta meningkatkan kesadaran mengurangi volume sampah yang dihasilkan setiap harinya serta bagaimana pengelolaan sampah organik melalui kegiatan pembuatan LOSIDA dan *Eco enzyme* Selain Bank sampah mengelola sampah anorganik, Bank sampah BERSERI juga mengelola sampah organik. Sampah organik bersal dari rumah tangga sekitar 60-70% apabila tidak dikelola dengan baik akan menimbulkan gas methane dan dapat menyebabkan kebakaran atau meledak. Sampah organik adalah adalah sampah alami seperti dedaunan dan sisa-sisa makanan. Sampah organik ini mudah terurai oleh alam, sehingga dapat bermanfaat untuk pembuatan kompos yang dapat di gunakan untuk pupuk tanaman. Sampah Organik yang sudah di pilah bisa dikelola dengan teknologi yang sederhana yang di kenal sebagai LOSIDA (Lodong Sisa Dapur) dan *Eco Enzym* yang merupakan cara jitu mengatasi sampah organik terutama sampah rumah tangga. Kegiatan yang sudah dilaksanakan meliputi : Pelatihan dan Praktik membuat *Eco enzyme*,

Pelatihan dan Praktik membuat LOSIDA serta pengadaan bibit sekaligus menanam bibit strawberry dan Penyuluhan *Digitalisasi Marketing* untuk produk *eco enzyme*.

METODE

A. Pemilihan Sasaran

Tim pengabdian melakukan observasi terlebih dahulu dan wawancara dengan Ketua Bank Sampah Berseri di Bunijo Kulon. Pengabdian berdiskusi lebih lanjut dengan calon mitra untuk menggali informasi terkait potensi dusun dan potensi sumber daya alam. Setelah observasi dilakukan, dan melalui berbagai pertimbangan permasalahan, kelayakan, maka disampaikan kepada mitra solusi atau program yang ditawarkan yaitu kegiatan sosialisasi program.

B. Metode Pelaksanaan

Mitra kegiatan pengabdian ini adalah Kelompok Bank Sampah Berseri dan masyarakat di RT 35 RW 08 Bumijo Kulon yang telah berdiri sejak tahun 2019. Program dilaksanakan melalui 3 tahapan, meliputi

1. Persiapan

Kegiatan ini diawali dengan sosialisasi rencana kerja tim pengabdian dengan kelompok Bank Sampah. Tim pengabdian melakukan observasi dan berdiskusi dengan Bapak Ari Sasmoko selaku ketua RT 35 dan Ibu Purwan kamtini selaku ketua Bank Sampah Berseri. Di bentuk juga Forum diskusi untuk berinteraksi lebih lanjut terkait program.

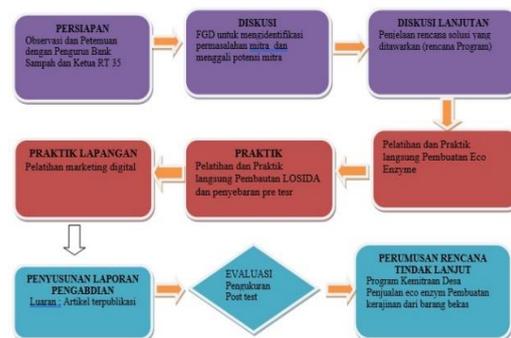
2. Pelaksanaan

Setelah berdiskusi lebih lanjut dengan mitra, maka aktivitas yang dilaksanakan meliputi Penyuluhan Pelatihan dan Praktik membuat *Eco enzyme*, Pelatihan dan Praktik membuat

LOSIDA serta pengadaan bibit sekaligus menanam bibit strawberry dan Penyuluhan *Digitalisasi Marketing*

3. Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilaksanakan untuk mengukur sejauh mana pemahaman peserta setelah mengikuti pelatihan LOSIDA dan *ecoenzym* serta menganalisis keberhasilan atau kendala suatu kegiatan yang telah dilakukan dalam bentuk penyebaran *pre test* dan *post test*.



Gambar 1: Alur Pelaksanaan kegiatan Pengabdian

Gambar 1: Alur kegiatan

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penumpukan sampah terbesar berasal dari sisa makanan rumah tangga biasa disebut sebagai sampah organik sebanyak 62%. Amarah organik kainnya adalah dedaunan hijau yang ada di pekarangan. Sampah rumah tangga ini belum di kelola secara maksimal oleh warga. Padahal bahan-bahan organik sisa makanan memiliki potensi yang besar untuk digunakan kembali menjadi produk alternative yang bermanfaat yang memiliki *value* yang tinggi.

Pengabdian kepada masyarakat dilaksanakan untuk memberikan solusi atas permasalahan sampah organik yang menumpuk dan dapat terbakar karena menghasilkan gas metana. Salah satu cara untuk mengelola sampah organik langsung berbasis dari

sumbernya yaitu rumah tangga adalah melalui pembuatan LOSIDA

LOSIDA menggunakan peralatan paralon yang sebagian bawahnya di tanam didalam tanah dan bagian atas nya akan muncul di permukaan. LOSIDA dapat menampung sampah organik rumah tangga setiap harinya. Sampah organik berupa sisa makanan, sayuran dan dedaunan di halaman dimasukkan ke dalam paralon. Biasanya ukuran peralon 4 inchi setinggi 1 meter. Belum semua warga di wilayah RT 35 RW 08 membuat LOSIDA dikarenakan ketiadaan biaya untuk pengadaan peralatan .

Kegiatan Penyuluhan dan Praktik pembuatan LOSIDA dilaksanakan pada hari jumat tanggal 28 Januari 2022 yang dihadiri oleh 50 peserta terdiri dari pihak kelurahan Bumijo anggota bank sampah berseri dan masyarakat di lingkungan RT 35 RW 07 Bumijo Kulon Kemantern Jetis. Penyuluhan ini menghadirkan Ibu Ch. Tri Sudarminah Faskel Bank Sampah Kel. Bumijo, Kec. Jetis Yogyakarta. Materi yang disampaikan adalah bagaimana memanfaatkan limbah sisa dapur atau limbah organik dibuat pupuk organik. Caranya adalah mudah karena berbahan dari sisa makanan atau dedaunan dari sampah rumah tangga. Limbah organik (limbah sisa dapur) yang sangat gampang dimasukan kedalam pipa bekas atau yang tak terpakai. Inilah yang disebut LOSIDA .

LOSIDA bertujuan sebagai pupuk organik dan juga mengurangi sampah limbah dapur yang memicu bau yang tak sedap. Peralatan yang di gunakan adalah Paralon, Pot tanaman dan tanah. Penempatan Losida ini bisa dilakukan di pot yang besar maupun kecil tergantung pipa paralon ynag di gunakan. Pada kesempatan ini Pembuatan LOSIDA di gabung dengan

tanaman strawberry pada pot yang sama. Setiap rumah tangga dapat membuat minimal 2 buah Losida. Jika satu penuh, maka yg satu diisi lagi. Jika sudah penuh dibiarkan dahulu sekitar 2-3 bulan. Sampah yang sudah membusuk tersebut akan menjadi kompos, dan komposnya siap dipanen. Cabut pipanya kemudian bisa dikeluarkan komposnya dan paralon dapat diisi kembali, begitu seterusnya.

Pada kesempatan ini, kegiatan Pengabdian ini di hadiri juga oleh Ibu Lurah Bumijo Ibu Ani Purwanti, S,Sos Beliau menyatakan bahwa kini Tempat Pembuangan sampah akhir mengalami krisis lahan sehingga harus ada upaya nyata untuk mengelola sampah salah satunya sampah organik yang dapat menjadi pupuk organik sehingga tidak menumpukdan menjadi sumber penyakit,



Gambar 2: Cara Kerja LOSIDA





Gambar 3: Praktik Pembuatan LOSIDA

Pada sesi tanya jawab, para peserta sosialisasi dan pelatihan tampak sangat antusias. Hal ini tercermin dari aktifnya para peserta dengan bertanya sekaligus berdiskusi terkait cara mengelola sampah organik serta teknis meletakkan paralon LOSIDA

1. Pembuatan *Eco Enzym*

Eco Enzyme di perkenalkan oleh Dr. Rosukon Poompanyong merupakan pendiri Asoosiasi Pertanian Organik Thailand setelah melalau prosen penelitian. Gagasan Proyek ini adalah untuk mengolah enzyme dari sampah organik yang biasanya kita buang dengan menggunakan wadah yang sedikit longgar karena sampah organik akan menimbulkan gas methane.

Kegiatan Penyuluhan dan Praktik pembuatan LOSIDA dilaksanakan pada hari jumat tanggal 28 Januari 2022 yang dihadiri oleh 50 peserta terdiri dari pihak kelurahan Bumijo anggota bank sampah berseri dan masyarakat di lingkungan RT 35 RW 07 Bumijo Kulon Kemantren Jetis. Penyuluhan ini menghadirkan Ibu Siti Rojanah Faskel Bank Sampah Kel. Bumijo, Kec. Jetis Yogyakarta. Materi yang disampaikan adalah bagaimana Memanfaatkan sampah organik rumah tangga berupa kulit buah buahan

seperti kulit jeruk, papaya , pisang berupa sisa makanan akan diolah menjadi Eco Enzyme. Eco Enzyme adalah cairan alami serbaguna yang merupakan hasil fermentasi dari gula, sisa kulit buah atau sayuran segar dan juga air. *Eco enzyme* merupakan hasil olahan limbah dapur yang di fermentasi menggunakan gula coklat, gula merah/gula tebu dan air. Limbah dapur yang di olah dapat berupa buah, kulit buah dan sayuran. Warnanya coklat gelap dan memiliki aroma fermentasi asam manis yang kuat.

Saat pembuatan eco enzyme, sejak dihari pertama sudah melepaskan gas ozon (O₃) . ozon dapat mengurangi karbondioksida di atmosfer yang memerangkap panas di awan, jadi akan mengurangi efek rumah kaca dan *global warming*. Selanjunya enzim akan mengubah ammonia menjadi nitrat (NO₃) dan mengubah CO₂menjadi karbonat CO₃ yang bermanfaat bagi tanaman laut. Nara sumber menjelaskan bahwa membuat eco enzyme banyak manfaatnya seperti 1) hemat karena eco enzyme dapat digunakan sebagai bahan pembersih rumah tangga, 2) alami karena mengurangi polusi gas methane yang dikelurkan oleh sampah yang dibuang dan dapat memerangkap 21 kali lebih banyak panas dari CO₂ yang memperburuk pemanasan global 3) Air Purify yaitu membersihkan udara dari rcun polusi dan meghilangkan Bau.

Nar sumber juga menjelaskan formula untuk membuat eco enzyme yaitu sis kulit buah : gula: air = 3:1:10. Contoh ukuran takarannya adalah 900 gram kulit buah > 300 gram gula : 3000 ml air atau 300 g ramkulit buah : 100 gram gula dan 1 liter air

Proses Pembuatan *Eco Enzyme*:

- a) Persiapan Bahan dan peralatan
- b) Dapat menggunakan gula selain gula putih

- c) Bahan utama berupa sisa-sisa dapur kulit buah seperti jeruk, apel, lemon, pisang, pir, semangka,
- d) Gunakan kulit buah yang segar sehingga mengeluarkan aroma wangi
- e) Lalu Timbang terlebih dahulu sesuai komposisi
- f) Tuang semua bahan ke dalam wadah dapat berupa ember beserta tutupnya. Gunakan wadah yang ruangnya longgar yang mengembang karena wadah akan terisi gas, maka wadah dapat dibuka secara berkala untuk melepaskan gas
- g) Langkah selanjutnya masukkan gula dan air sekaligus ke dalam wadah
- h) Tutup dan letakkan di tempat yang tidak langsung terkena matahari artinya di udara sejuk
- i) Ditunggu kurang lebih 3 bulan, sehingga harus di tulis label tanggal pembuatan untuk mengetahui tanggal panen. dan kemudian seminggu sekali. pada minggu pertama akan banyak gas yang dihasilkan.
- j) terdapat lapisan putih muncul di permukaan larutan dan jika cacing muncul, maka tambahkan gula segenggam, lalu aduk rata dan tutup kembali
- k) Waktu tunggu sekitar tiga bulan, gunakan kain saringan untuk menyaring *eco enzyme*.
- l) Sisa atau Residu dapat di gunakan kembali namun ditandai tanggalnya dengan tambahkan sisa kulit buah segar atau dapat digunakan sebagai pupuk.

Selain proses pembuatan Eco Enzyme mudah, Untuk memperoleh bahan baku juga mudah yaitu kulit buah yang di konsumsi rumah tangga. Adapun manfaat yang dihasilkan dari cairan Eco Enzyme antara lain, sebagai *hand sanitaizer*, sebagai pupuk organik, sabun pencuci piring, sabun mencuci baju, sampo pembersih *furniture* dan obat kumur. Berarti eco enzyme dapat menghemat pengeluaran ibu – ibu rumah tangga. eco enzyme yang di panen dapat dikemas di botol dan dapat dijual sehingga dapat meningkatkan pendapatan keluarga



Gambar 4 : Proses penimbangan bahan – bahan Eco Enzym

Output kegiatan ini adalah masyarakat dapat memahami cara membuat eco enzyme beserta manfaatnya. Masyarakat juga dapat mempraktekkannya secara mandiri. Tujuan program ini adalah untuk meningkatkan pemahaman masyarakat terkait pengelolaan sampah organik rumah tangga sehingga bernilai ekonomi dan dapat menjadi sumber penghasilan tambahan.



Gambar 5: Pelatihan dan Hasil Eco Enzym

1. Pelatihan *Digital Marketing*

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini tidak hanya terhenti pada pelatihan pembuatan *eco enzyme* namun dilanjutkan dengan pelatihan digital marketing agar hasil panen *eco enzyme* selain di manfaatkan untuk rumah tangga sendiri juga dapat dijual secara online dan offline dan menjadi sumber tambahan penghasilan. Sehingga Pengabdian melakukan penyuluhan digital marketing yang bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat terkait pemasaran via *media social* atau pemanfaatan teknologi sehingga dapat menjangkau konsumen walaupun tanpa tatap muka.

Kegiatan dilaksanakan pada hari sabtu 5 Februari 2022, dihadiri oleh anggota bank sampah berseri dan masyarakat di wilayah RT 35, RW 08 Bumijo Kulon. Nara sumber pada kegiatan ini adalah Ananda Namira, mahasiswi Universitas Gajah Mada Yogyakarta.

Digital Marketing merupakan Startegi pengembangan pemasaran

dapat memanfaatkan kecanggihan teknologi yaitu internet yang terkoneksi dengan *social media*. *Digitalisasi Marketing* sangat membantu pebisnis untuk memperkenalkan produk dan jasa kepasar yang tidak terbatas ruang, waktu, jarak dan cara berkomunikasi dan jangkauan lebih luas (Prabowo, 2018). Untuk dapat memasarkan produknya di media sosial, terlebih dahulu mitra mempersiapkan konten dan materi yang akan di upload di media social.

Kegiatan penyuluhan menjelaskan manfaat *digital marketing*, meliputi : 1) *Hyper targeted* bisa menggunakan tools *digital marketing* untuk menjangkau pembeli potensial atau calon pelanggan yang khusus. 2) *Measurable*: semua transaksi atau data bisa terdokumentasi dengan baik dan datanya bisa membantu menganalisa pembeli yang ingin dituju atau target konsumen 3) *Interactive* : mendapatkan timbal balik dan 4) biaya lebih murah

Output dari kegiatan ini adalah peserta telah memahami pentingnya strategi pemasaran secara digital dan menghasilkan kemasan *eco enzyme* untuk dikenalkan di beberapa *platform marketplace*. Namun Program pengabdian saat ini belum mendaftarkan produk di *marketplace* dan belum membuat akun dan foto produk serta logo . *Branding* tersebut merupakan rencana Tindak lanjut





Gambar 6 : Penyerahan design kemasan *eco enzyme*

Meninjau begitu banyak manfaat *eco enzyme* dapat dikatakan sebagai cairan ajaib multi fungsi. Bank sampah sarana edukasi berbasis *entrepreneurship*. Sarana edukasi untuk memberikan kesadaran pentingnya pengelolaan sampah bagi lingkungan seiring jiwa *entrepreneurship individu* yang kreatif dan mampu menciptakan peluang bisnis usaha dengan mengelola sampah organik (Winarso, 2011) selanjutnya produk ini dipasarkan sehingga dapat merupakan sumber penghasilan. Manfaat lainnya dari segi ekonomi adalah ibu rumah tangga atau warga RT 35 dapat menghemat biaya rumah tangga seperti tidak lagi membeli sabun cuci piring, sampho, pembersih lantai, pembersih kursi taua pembersih kompor. Dalam pembuatan *eco enzyme* bahan baku yang di gunakan adalah kulit buah buahan sehingga menimbulkan aroma yang wangi. Saat ini Bank Sampah merupakan wadah yang digunakan berbagai pihak untuk meningkatkan kesadaran akan gaya hidup sehat dan lebih bersih namun juga sekaligus dapat meningkatkan pendapatan keluarga. Para ibu yang berhubungan langsung dan berdampak atas harga kebutuhan pokok yang semakin menjulang tinggi harus mencari upaya untuk menambah penghasilan tanpa mengurangi tanggung jawab dan waktu yang berkualitas dengan keluarga.

2. Evaluasi Kegiatan

Pengabdi melakukan evaluasi dan pengukuran pemahaman peserta pelatihan sebelum dan sesudah mengikuti pelatihan atau penyuluhan. Pengukuran meliputi :1) pemahaman pembuatan LOSIDA sebanyak 100 persen menyatakan sudah faham 2) Pemahaman pembuatan *Eco enzyme* sebanyak 100 % menyatakan sudah bisa 3) kemauan untuk melanjutkan pembuatan LOSIDA dan *Eco Enzyme* secara mandiri sebanyak 98% menyatakan akan melanjutkan praktik mandiri dan 2% masih belum karena untuk mengumpulkan bahan baku kulit buah buahan terkendala waktu karena konsumsi buah tidak setiap hari dan 4) Pemahaman terkait *digital marketing* , sebanyak 93% sudah faham namun 7% belum faham karena tidak biasa dengan *marketplace* secara on line

Paradigma masyarakat mengenai sampah khususnya sampah rumah tangga yang dianggap tidak bergua harus diubah. Perlu dilakukan edukasi secara berkelanjutan terkait kesadaran (*Awareness*) dan keterampilan mengelola sampah dengan penerapan 5M penting untuk penyelesaian sampah yang berbasis partisipasi warga perempuan merupakan modal sosial dalam pengelolaan sampah domestik atau rumah tangga (Jumar dkk, 2014). Oleh karena sangatlah penting untuk memahami penerapan kebijakan pengelolaan sampah domestik (Mulasari dkk, 2014). Peran bank sampah dapat diperkuat sebagai alternative untuk mengatasi sampah dengan mengedepankan *social engineering* . Warga juga yang menentukan keberlanjutan program pengelolaan ssampah yang berbasis komunitas (Kristina, 2014).

SIMPULAN

Anggota Bank sampah Berseri dan masyarakat RT 35 RW 08 Bumijo Kulon telah faham akan pentingnya mengelola sampah organik. Sampah organik dapat di kelola menjadi pupuk organik melalui LOSIDA. Masyarakat juga telah faham cara membuat *Eco enzyme* dengan pemanfaatan sisa kulit buah buahan menjadi cairan ajaib yang memiliki multi fungsi. *Eco enzyme* yang di hasilkan dapat di pasarkan dan menjadi sumber penghasilan. Kedepannya diharapkan Pengelolaan Bank sampah yang terintegrasi dengan 5 M sudah diprakarsai pengelolaanya sejak dari asalnya yaitu rumah tangga sehingga mampu mengatasi permasalahan sampah disekitar kita.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tak lupa Pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah mendanai program ini. Terima kasih juga kami haturkan kepada ibu Lurah Bumijo, Bapak Ari Sasmoko Ketua RT 35, Bapak Tombul Widodo Ketua Rw 08, segenap jajaran Bank Sampah Berseri seluruh warga RT 35. 08 Bumijo kemantren Jetis Yogyakarta Terima kasih atas kerjasama baiknya dan kebersamaan dan dukungan selama kegiatan Pengabdian ini di laksanakan.

DAFTAR PUSTAKA

Data demografi Kelurahan Bumijo

<https://bumijokel.jogjakota.go.id/chart/rt/pendidikan/8/35>

Jumar, Fitiyah,N., dan Kalalinggie, R., 2014 Strategi Pengelolaan sampah Rumah tangga di Kelurahan Lok Bahu Kecamatan Sungai Kunjang Kota Samarinda, *Journal*

Administrative Reform ,2 (1): 771-782

Kristina, H, 2014, Model Konseptual untuk mengukur Adaptabilitas Bank sampah di Indonesia, *Jurnal Teknik Industri*, ((1): 19-28

Lanoke Intan Paradita Pemilahan Sampah: Satu Tahap Menuju Masyarakat Mandiri Dalam Pengelolaan Sampah, Berdikari vol 1 Nomer 2 tahun 2018

Mulasari,S.A.,Husodo,A.H.,dan Muhadjir,N., 2014 Kebijakan pemerintah dalam Pengelolaan sampah domestik, *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional* , 8 (8): 404-410

Dyah Rini Indriyanti1 , Eva Banowati2 , Margunani Pengolahan Limbah Organik Sampah Pasar Menjadi Kompos, ABDIMAS Vol 19 Nomor 1 tahun 2015

Rachmawati., P ., dan Susilawati., D., 2020., Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Dusun Kuwaru, Srandakan Bantul Yogyakarta, Prosiding Semnas PPM 2020: Inovasi Teknologi dan Pengembangan Teknologi Informasi dalam Pemberdayaan Masyarakat Pasca Covid 19

Sulistiyani.,A., & Wulandari., Y ., 2017 Proses Pemberdayaan Masyarakat Desa Sitimulyo, Kecamatan Piyungan, Kabupaten Bantul dalam Pembentukan Kelompok Pengelola Sampah Mandiri.,*Indonesian Journal of Community Engagement* Vol. 02, No. 02

Winarso,H., dan Larasati,A., 2011 dari Sampah menjadi Upah: Inovasi Pengolahan Sampah di Tingkat akar Rumput Kasus Program bank sampah “ Sendu” di

Kelurahan Pasar Minggu, *Jurnal
Manusia dan Lingkungan* , 18
(1) : 43-59