

IMPLEMENTASI RUMAH SAMPAH DIGITAL SEBAGAI OPTIMALISASI PENGELOLAAN SAMPAH DI KELURAHAN PANCORAN MELALUI PPK ORMAWA 2023

Erna Megawati¹⁾, Sangkary Asihita Mitrayudasi²⁾, Lufi Harnaeni³⁾,
Priarti Megawanti⁴⁾

^{1,2}Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, FBS, Universitas Indraprasta PGRI

³Teknik Informatika, FTIK, Universitas Indraprasta PGRI

⁴Pendidikan Matematika, FMIPA, Universitas Indraprasta PGRI

Abstrak

Kegiatan ini bertujuan mengimplementasikan rumah sampah digital yang berinduk ke kelurahan Pancoran dan mengedukasi warga kelurahan Pancoran untuk mengolah sampah menjadi barang bermanfaat. Mitra kegiatan ini adalah pengelola bank sampah RT 07 kelurahan Pancoran, BCM (Bina Cerdas Mandiri). Metode pelaksanaan kegiatan ini berupa sosialisasi, edukasi, dan pelatihan. Kegiatan dilaksanakan pada bulan Juni-Agustus 2023. Peningkatan keterampilan peserta diukur dengan menggunakan pedoman wawancara dan observasi. Hasil kegiatan berupa terbentuknya super admin pengelola Bank Sampah Kelurahan Pancoran (BSKP) dan keterampilan masyarakat sasaran dalam mengelola sampah organik menjadi *eco enzyme*. Kegiatan ini diharapkan berkelanjutan hingga terbentuknya wilayah eduwisata di kelurahan Pancoran.

Kata Kunci: Sampah; Bank Sampah Digital; Eduwisata

Abstract

This activity aims to implement a digital waste house based in the Pancoran sub-district and educate the residents of Pancoran sub-district to process waste into useful items. The partner for this activity is the manager of the RT 07 waste bank, Pancoran sub-district, BCM (Bina Smart Mandiri). The method of implementing this activity is in the form of socialization, education and training. Activities will be carried out in June-August 2023. The improvement in participants' skills is measured using interview and observation guidelines. The results of the activity were the formation of a super admin managing the Pancoran Village Waste Bank (BSKP) and the skills of the target community in managing organic waste into eco enzyme. It is hoped that this activity will continue until an Edu tourism area is established in the Pancoran sub-district

Keywords: Waste; Digital Waste House; Edu tourism.

Correspondence author: Erna Megawati, 45megawatie@gmail.com, Jakarta, Indonesia



This work is licensed under a CC-BY-NC

PENDAHULUAN

Isu yang berkaitan dengan sampah tetap menjadi permasalahan yang mendesak yang harus segera diselesaikan di Indonesia. Data dari Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2018 menunjukkan bahwa jumlah penduduk yang mencapai 261.115.456 jiwa telah menghasilkan sekitar 65 juta ton sampah setiap tahun, dengan fokus utama permasalahan di Pulau Jawa. Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah dimulai dari tingkat rumah tangga, tetapi kendala finansial menjadi hambatan utama, karena masih ada pandangan bahwa sampah tidak memiliki nilai ekonomis yang signifikan. Inovasi seperti bank sampah telah terbukti dapat mengubah pandangan masyarakat tentang sampah. Bank sampah dapat meningkatkan kesadaran lingkungan dan ekonomi masyarakat, sambil membantu mengurangi volume sampah yang tidak terkendali (Adi dalam Sholihah & Hariyanto, 2020). Hal serupa tercatat dalam penelitian oleh Suryani (2014). Selain itu, pentingnya peran masyarakat dalam pengelolaan sampah diakui dalam Amanat UU Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah, yang menegaskan bahwa pemerintah pusat dan daerah memiliki tanggung jawab untuk memastikan pengelolaan sampah yang baik dan berwawasan lingkungan.

Masalah penumpukan sampah di Bantargebang mencerminkan rendahnya kesadaran pengelolaan sampah di Indonesia. Tempat Pengolahan Sampah Terpadu (TPST) Bantargebang di Bekasi hampir mencapai kapasitas maksimal, dengan 39 juta ton sampah atau 80% kapasitasnya di pertengahan 2022. Sampah menumpuk mencapai 40 - 50 meter. Indonesia menghasilkan 18,2 juta ton sampah pada 2021, tetapi hanya 13,2 juta ton (72,95%) yang dikelola dengan baik, disebabkan oleh keterbatasan Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dan Tempat Penampungan Sementara (TPS). Pemerintah DKI Jakarta membutuhkan Fasilitas Pembuangan Sampah Antara (FPSA) di Bantargebang untuk meredakan beban TPST. Kurangnya edukasi dan pemisahan sampah juga berperan dalam masalah ini. Dampaknya mencakup pencemaran udara dan air, berdampak pada kesehatan masyarakat di sekitarnya. Sampah yang mencapai lebih dari 7.500 ton per hari mengganggu aktivitas warga dan menyebabkan masalah kesehatan serta lingkungan.

Pada tahun 2022, Indonesia menghasilkan sekitar 19,45 juta ton sampah, yang menurun 37,52% dari tahun sebelumnya, yaitu 31,13 juta ton. Jenis sampah yang paling banyak adalah sampah sisa makanan (41,55%) diikuti oleh sampah plastik (18,55%). Ada pula sampah kayu/ranting (13,27%), kertas/karton (11,04%), logam (2,86%), kain (2,54%), kaca (1,96%), karet/kulit (1,68%), dan sampah lainnya (6,55%). Provinsi Jawa Tengah merupakan penyumbang sampah terbesar dengan 4,25 juta ton atau 21,85% dari total nasional. DKI Jakarta menghasilkan 3,11 juta ton, Jawa Timur 1,63 juta ton, dan Jawa Barat 1,11 juta ton. Penanganan sampah yang tidak efektif dapat berdampak buruk pada lingkungan dan kesehatan masyarakat. Indonesia juga dikenal sebagai salah satu penghasil sampah plastik dan sisa makanan terbesar di dunia, menurut laporan global. Oleh karena itu, pengelolaan dan pengurangan sampah yang lebih baik menjadi sangat penting.

Capaian Kinerja Pengelolaan Sampah adalah Capaian Pengurangan dan Penanganan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga.

Tabel 1. *Data Capaian 300 Kabupaten/kota se-Indonesia tahun 2022*

Data sampah	Jumlah	Satuan	Presentase
Timbulan Sampah	35,237,378.24	Ton/tahun	
Pengurangan sampah	5,255,515.19	Ton/tahun	14.91%
Penanganan Sampah	16,623,267.62	Ton/tahun	47.18%
Sampah Terkelola	21,878,782.81	Ton/tahun	62.09%
Sampah tidak terkelola	13,358,595.43	Ton/tahun	37.91%

Kelurahan Pancoran merupakan salah satu Kelurahan dari 6 Kelurahan yang ada di Kecamatan Pancoran, Kota Jakarta Selatan. Lokasi kantor Kelurahan beralamat di Jl. Pancoran Barat III No. 55 RT 02 RW 04, dengan luas keseluruhan Kelurahan mencapai 121,80 Ha. Kelurahan Pancoran terdiri dari 5 RW dan 60 RT. Kelurahan Pancoran berinduk pada visi misi pemerintah provinsi DKI Jakarta. Adapun visinya adalah Jakarta kota maju, lestari dan berbudaya yang warganya terlibat dalam mewujudkan peradaban, keadilan, dan kesejahteraan bagi semua. Sedangkan Misi dari Kelurahan Pancoran yaitu; (a) Menjadikan Jakarta kota yang aman, sehat, cerdas, dan berbudaya, (b) Menjadikan Jakarta kota yang memajukan kesejahteraan umum, (c) Menjadikan Jakarta wahana aparatur negara yang berkarya, mengabdikan, dan melayani, (d) Menjadikan Jakarta kota yang lestari, (e) Menjadikan Jakarta kota yang dinamis sebagai kemajuan Indonesia yang berkeadilan, kebangsaan, dan kebhinekaan.

Berdasarkan hasil koordinasi tim PPK Ormawa dengan Lurah Pancoran ditemui bahwa Kelurahan Pancoran merupakan daerah yang memiliki potensi penyelesaian masalah sesuai dengan topik PPK Ormawa 2023 yaitu pengelolaan Rumah Sampah Digital. Hal ini dapat dilihat dari adanya masalah penanganan sampah di wilayah tersebut. Sampah di wilayah kelurahan Pancoran masih ditangani secara manual. Hasil wawancara dengan Lurah Pancoran yang menunjukkan bahwa masalah penanganan sampah menjadi hal penting di wilayahnya. Mitra sangat mengharapkan adanya bantuan berupa intervensi pengelolaan sampah secara digital dan edukasi pengelolaan sampah secara efektif.

Masalah yang dihadapi oleh Kelurahan Pancoran yaitu belum adanya Rumah Sampah Digital yang terintegrasi/berinduk ke Kelurahan Pancoran. Hasil wawancara dengan warga juga menunjukkan bahwa masyarakat seumumnya memilah sampah basah dan kering sebelum dibuang ke tempat pembuangan sampah. Sebagian besar masyarakat masih beranggapan bahwa sampah “sampah adalah barang atau benda yang telah habis nilai manfaatnya”. Hal ini menimbulkan kesan negatif yang menjadikan sampah dipandang sebagai benda yang harus segera disingkirkan dari halaman rumah apapun caranya. Dengan demikian, berdasarkan masalah tersebut perlu adanya perubahan cara pandang masyarakat terhadap sampah agar turut serta dalam pengelolaan sampahnya masing-masing yang pada akhirnya akan membantu mewujudkan lingkungan kelurahan sebagai wilayah eduwisata.

Pengelolaan sampah merupakan salah satu isu yang semakin mendapat perhatian dalam konteks lingkungan dan keberlanjutan. Sampah, dalam pengertian umum, merupakan benda atau materi yang telah dianggap tidak lagi memiliki kegunaan dan kemudian dibuang oleh pemilik atau pengguna sebelumnya. Namun, dalam pandangan yang lebih mendalam, sebagian individu berpendapat bahwa sampah masih memiliki potensi kegunaan jika dikelola dengan benar sesuai prosedur yang tepat (Nugroho, 2013).

Azwar (dalam Pinem, 2016) menyatakan bahwa sampah adalah sesuatu yang telah kehilangan nilai penggunaannya, tidak dapat dimanfaatkan lagi, tidak diminati, dan oleh

karena itu perlu untuk dibuang. Oleh karena itu, pengelolaan sampah harus dilakukan dengan penuh perhatian dan efektif, dengan tujuan untuk meminimalkan dampak negatifnya terhadap kehidupan. Dalam upaya memahami konsep dan implikasi dari pengelolaan sampah, Kodoatie (dalam Lolo, 2014) mengemukakan bahwa sampah adalah materi limbah dalam bentuk padat atau setengah padat, yang muncul sebagai hasil sampingan dari kegiatan perkotaan atau dalam siklus kehidupan manusia, hewan, serta tumbuhan.

Beberapa pengertian di atas menggambarkan sampah sebagai materi atau benda yang kehilangan nilai atau kegunaannya menurut penilaian individu, yang kemudian dibuang oleh pemilik atau pengguna sebelumnya. Walaupun ada pandangan yang berbeda, pengelolaan sampah dengan benar dianggap penting untuk mengurangi dampak negatif terhadap kehidupan dan lingkungan. Sampah dapat berbentuk materi limbah padat atau setengah padat yang muncul sebagai hasil sampingan dari kegiatan manusia, hewan, dan tumbuhan dalam konteks perkotaan atau siklus kehidupan.

Aditjondro (dalam Rahmadanty, Nurhopia, & Mulyanih, 2021) mendefinisikan rumah sampah digital merupakan bagian dari gerakan yang berwawasan lingkungan dan bersifat digital karena mengukur berbagai media dalam pelaksanaannya.

Pengenalan konsep wisata edukasi telah menjadi semakin penting dalam industri pariwisata. Wisata edukasi adalah suatu program di mana wisatawan berkunjung ke suatu lokasi wisata dengan tujuan utama untuk memperoleh pengalaman pembelajaran secara langsung di objek wisata tersebut, sebagaimana diungkapkan oleh Rodger (1998) dalam (Susanti & Mulyani, 2019). Konsep ini menekankan pada pembelajaran dan pengalaman yang diperoleh oleh wisatawan selama kegiatan wisata. Dalam era modern ini, wisata edukasi semakin populer karena mengintegrasikan rekreasi dan pembelajaran dalam satu kesatuan. Wisatawan tidak hanya mencari hiburan, tetapi juga pengetahuan dan pemahaman mendalam tentang tempat yang mereka kunjungi. Sebagai tambahan, wisata edukasi juga mencakup aktivitas pariwisata di mana wisatawan mengambil liburan sehari dan melakukan perjalanan dengan tujuan utama atau tujuan kedua untuk pendidikan dan pembelajaran, sesuai dengan konsep yang disampaikan oleh (Prasetyo, Wijaya, & Susilo, 2021).

Beberapa pengertian di atas menggambarkan bahwa wisata edukasi atau *educational tourism* adalah suatu bentuk program wisata di mana wisatawan mengunjungi lokasi wisata dengan tujuan utama untuk memperoleh pengalaman pembelajaran langsung. Konsep ini menekankan pada aspek pembelajaran dan pengalaman dalam aktivitas wisata, dan wisatawan mencari pengetahuan yang lebih dalam tentang destinasi yang mereka kunjungi. Selain itu, wisata edukasi juga mencakup perjalanan sehari dengan tujuan pendidikan atau pembelajaran, yang menunjukkan betapa pentingnya pendidikan dalam aktivitas pariwisata.

Aboejoewono (1985) (dalam Alfiandra, 2009) menjelaskan bahwa pengelolaan sampah melibatkan tiga tahap utama: pengumpulan, pengangkutan, dan pembuangan akhir. Pengumpulan adalah proses pemindahan sampah dari asalnya ke tempat penyimpanan sementara sebelum tahap berikutnya. Tahap pengangkutan melibatkan pengambilan sampah dari tempat penyimpanan sementara dan pengangkutan ke tempat pembuangan akhir atau pengolahan yang sesuai.

Pengelolaan sampah menurut Wahyono, Hendras, dan Sudarno (2009) melibatkan beberapa tahap penting. Ini mencakup pengumpulan dan penyimpanan di lokasi asal sampah, dengan dua metode pengumpulan yang berbeda, serta tahap pengangkutan untuk

membawa sampah ke tempat pembuangan akhir. Terakhir, ada tahap pemusnahan yang menjadi bagian kunci dalam pengelolaan sampah di lingkungan perkotaan.

Sependapat dengan ahli di atas, Sujarwo, Widyaningsih, dan Trisanti (2014) menjelaskan bahwa pengelolaan sampah melibatkan pemilahan sampah menjadi organik dan anorganik, serta penggunaan konsep 3R, yaitu *reuse* (penggunaan kembali), *reduce* (pengurangan), dan *recycle* (daur ulang) untuk mengurangi dampak sampah pada lingkungan. Dengan menerapkan prinsip-prinsip ini, pengelolaan sampah dapat menjadi lebih efisien dan berkelanjutan.

Berdasarkan penjelasan ketiga ahli yang disebutkan di atas, pengelolaan sampah melibatkan beberapa tahap kunci, yaitu pengumpulan dan penyimpanan sampah, pengangkutan sampah ke tempat pembuangan akhir, pemilahan sampah, dan penerapan konsep 3R (*reuse, reduce, recycle*). Selain itu, tahap pemusnahan juga penting dalam menjaga lingkungan perkotaan tetap bersih dan berkelanjutan. Dengan mengintegrasikan prinsip-prinsip ini, pengelolaan sampah dapat menjadi lebih efisien dan berdampak positif pada lingkungan.

Program Penguatan Kapasitas Organisasi Kemahasiswaan (PPK Ormawa) adalah inisiatif yang komprehensif untuk mengembangkan kemampuan dan kapasitas organisasi mahasiswa (ormawa) melalui serangkaian langkah yang dirancang dengan cermat. Tujuannya adalah memberikan dorongan positif bagi ormawa dalam mencapai potensi penuh mereka dengan pendekatan yang komprehensif. PPK Ormawa melibatkan perguruan tinggi (PT) dan ormawa dalam merancang program pembinaan yang mencakup berbagai aspek penting seperti kepemimpinan, pengorganisasian, manajemen acara, kerjasama tim, dan keterampilan komunikasi. Proses dimulai dengan identifikasi kebutuhan ormawa yang diadakan melalui komunikasi intens antara PT dan ormawa. Ini membantu merumuskan program yang sesuai dengan kebutuhan nyata ormawa.

Setelah identifikasi, PT dan ormawa bersama-sama mengembangkan program pembinaan yang dirancang untuk mengatasi kelemahan yang diidentifikasi sebelumnya. Program ini melibatkan berbagai tahapan, termasuk pelatihan, lokakarya, dan sesi pembinaan yang diselenggarakan oleh PT atau melibatkan pihak eksternal yang memiliki keahlian khusus dalam bidang terkait. Tujuannya adalah membantu anggota ormawa mengembangkan keterampilan dan wawasan baru yang akan berguna dalam pengelolaan organisasi mereka. Selanjutnya, ormawa diminta untuk merumuskan rencana aksi konkret berdasarkan apa yang telah dipelajari selama proses pembinaan. Rencana ini bisa berkaitan dengan pengembangan kegiatan, pengelolaan sumber daya, atau solusi untuk masalah yang ada dalam organisasi mereka.

Setelah implementasi rencana aksi, PT memberikan dukungan dan bimbingan saat diperlukan. Evaluasi dilakukan untuk mengevaluasi dampak dan keberhasilan program. Penting untuk mencatat bahwa PPK Ormawa tidak hanya berfokus pada satu kali pelatihan, tetapi juga mendorong ormawa untuk terus mengembangkan diri melalui kolaborasi, pertukaran ide, dan pembelajaran berkelanjutan. PPK Ormawa juga menekankan kompetensi berpikir kritis, kreatif, menyelesaikan masalah, komunikasi efektif, kolaborasi produktif, literasi teknologi, kepemimpinan dengan visi, serta tindakan bermakna. Selain itu, program ini mengintegrasikan konsep Eduwisata dan *Zero Waste* untuk memberikan dimensi yang lebih luas dan berkelanjutan pada pengembangan mahasiswa.

Dalam menjawab tantangan yang ada, organisasi kemahasiswaan Unitas Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia Universitas Indraprasta PGRI melalui program PPK Ormawa tahun 2023, mengusung topik Rumah Sampah Digital sebagai solusi nyata

dalam pemberdayaan masyarakat. Ini adalah langkah yang konkret dan berdampak positif pada komunitas di sekitarnya, serta menciptakan lingkungan yang mendukung perkembangan organisasi mahasiswa secara berkelanjutan.

Bina Cerdas Mandiri atau yang disingkat BCM adalah mitra dari PPK Ormawa Unitas PBSI ini. BCM bukan serta merta sebagai tim yang hadir di tengah masyarakat tanpa tujuan. Mengingat permasalahan sampah yang telah disampaikan di atas, Trisa Gita Vianty atau yang lebih akrab disapa Bu Gita memiliki inisiasi untuk membantu pemerintah dalam mengelola sekaligus menurunkan kuantitas sampah khususnya di DKI Jakarta yang kian hari kian bertambah. Sebagai ketua sekaligus pendiri BCM, Bu Gita harus selangkah lebih maju untuk mewujudkan cita-citanya. Mengedukasi masyarakat untuk memilah sampah adalah hal dasar yang beliau lakukan kepada masyarakat di tempat tinggalnya, RT. 007/RW. 004, Kelurahan Pancoran. dalam proses edukasi tersebut, Bu Gita menemukan satu masalah yang menjadi akar dari mengapa masyarakat sekitar tak acuh kepada sampah adalah paradigma masyarakat tentang sampah yang tidak memiliki nilai keberlanjutan. Dengan demikian, Bu Gita merumuskan masalah bahwa masyarakat harus diedukasi dengan tolak ukur yang bukan hanya fokus pada permasalahan sampah yang berakibat pada alam, namun dengan mengelola sampah, masyarakat bisa menghasilkan uang.

Dari hal tersebut, Bu Gita kemudian membentuk tim Bina Cerdas Mandiri (BCM) untuk membantu mengelola sampah di wilayah mereka tinggal. Sejak pengelolaan sekaligus penukaran sampah secara manual, hingga sekarang yang sudah berbasis digital menjadi Bank Sampah Digital (BSD). BCM resmi terbentuk pada tanggal 13 Januari 2022 sebagai bank sampah digital pertama di Kelurahan Pancoran, Jakarta Selatan.

Kelurahan Pancoran belum memiliki rumah sampah digital yang terintegrasi ke kelurahan. RT dan RW setempat masih menggunakan pengumpulan sampah secara konvensional. Pengumpulan sampah dilakukan oleh petugas dinas kebersihan setempat. Biaya yang dikeluarkan sebagai iuran adalah lima puluh ribu setiap bulannya per rumah tangga, pembayaran dilakukan secara pencatatan manual, dari rumah tangga kepada petugas. Rumah tangga yang ingin menjual sampah anorganik biasanya dilakukan dengan mencari pengepul kardus, kaleng, ataupun plastik. Tiap rumah tangga biasanya menjual sampah anorganik dengan harga yang relatif tidak stabil, sampah anorganik berupa kardus biasanya diberi harga dua ribu rupiah per kilogram. Masalah lain berkaitan dengan belum adanya penerapan pemilahan sampah oleh masyarakat, mayoritas warga belum memisahkan sampah basah dan kering dari sampah rumah tangga mereka. Dengan demikian, rumusan masalah program ini meliputi:

- a. Bagaimana mengimplementasikan rumah sampah digital yang berinduk ke Kelurahan Pancoran?
- b. Bagaimana mengedukasi warga kelurahan Pancoran untuk mengolah sampah menjadi barang bermanfaat?

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu sosialisasi, edukasi, pelatihan yang berlangsung dari Juni-Agustus 2023, dan monitoring-evaluasi yang berkelanjutan hingga Januari 2025. Kegiatan sosialisasi dilakukan kepada warga di Kelurahan Pancoran, Jakarta Selatan, bertujuan untuk memperkenalkan program kepada khalayak sasaran sehingga program akan diterima di

masyarakat. Edukasi dilakukan oleh tim dan mitra dengan memberikan pengetahuan mengenai pengelolaan sampah berupa pilah-pilih sampah organik dan anorganik kepada warga di balai warga RW 04. Edukasi bertujuan untuk memberdayakan masyarakat dalam mengelola sampah secara mandiri, dimulai dari skala rumah tangga. Selain itu, pelatihan intensif diberikan kepada pengelola bank sampah untuk meningkatkan kapabilitas mereka menuju bank sampah digital. Peningkatan ini dicapai melalui pengenalan teknologi pemilah sampah berbasis aplikasi bernama SAMBER. Kolaborasi dengan mitra memfasilitasi pelatihan pengelolaan sampah organik untuk diubah menjadi eco enzyme serbaguna. Tim melakukan monitoring bersama pemangku kepentingan setingkat RT, RW, dan Lurah di Kelurahan Pancoran sebagai evaluasi dalam menjadikan program yang berkelanjutan di masyarakat. Kegiatan ini diharapkan dapat berkontribusi dalam memberikan umpan balik bagi para pelaksana serta penyempurnaan program secara holistik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Implementasi Rumah Sampah Digital yang Berinduk ke Kelurahan Pancoran

Kegiatan ini dilakukan melalui beberapa tahap. Tim mengedukasi masyarakat agar terjadi perubahan *mindset* terkait sampah. Pendekatan yang digunakan dalam pemaparan ini adalah melalui program yang difokuskan pada desa-desa. Tujuan utamanya adalah mengubah pandangan masyarakat yang awalnya melihat sampah sebagai sebuah permasalahan yang tidak ada habisnya menjadi pemahaman bahwa sampah sebenarnya adalah potensi uang yang tertunda. Melalui upaya ini, Divisi Edukasi bertujuan untuk mendorong kesadaran masyarakat terhadap nilai ekonomi yang terkandung dalam pengelolaan sampah serta memberikan pandangan baru terhadap dampak positif yang dapat dihasilkan dari tindakan pengelolaan sampah yang bijak.

Kegiatan pertama yang dilakukan tim adalah berkoordinasi dengan mitra mengenai program yang akan dijalankan. Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 18 Juli 2023 di kediaman RT 07, RW 04, Kecamatan Pancoran. Hasil kegiatan ini berupa disetujui program dan disepakati langkah-langkah optimalisasi bank sampah di Kelurahan Pancoran.



Gambar 1. Koordinasi Awal dengan Mitra

Tim bersama mitra mulai melakukan optimalisasi bank sampah dengan target bank sampah RW 04. Kegiatan ini dilakukan pada tanggal 29 Juli 2023 yang berisi pemaparan materi yang disampaikan oleh Divisi Edukasi bertujuan untuk mencanangkan beberapa rencana program kedepannya agar terlaksana dengan baik. Pemaparan tersebut meliputi:

a) Sosialisasi terkait bank sampah digital, b) Sosialisasi terkait aplikasi SAMBER, dan c) Sosialisasi terkait pengenalan BCM. Hasil dari kegiatan ini adalah terbentuknya admin 2 dari aplikasi bank sampah digital di kelurahan Pancoran. Tim dan mitra juga akan melakukan pendampingan tahap 2 kepada admin BSD RW 04.



Gambar 2. *Pelatihan Admin BSD Tahap 1*

Tim melakukan kegiatan persiapan edukasi calon nasabah BSD tingkat RW yang melibatkan observasi kegiatan yang membahas penjelasan secara detail terkait memantapkan persiapan kegiatan edukasi calon nasabah BSD tingkat RW yang sudah disepakati.



Gambar 3. *Pendampingan Input Nasabah BSD*

Divisi Edukasi bekerja sama dengan Divisi Teknologi untuk mengenalkan lebih lanjut dan mendalam tentang program BSD tingkat RW, terutama program BASAPAT.



Gambar 4. *Pelatihan Admin BSD Tahap 3*

2. Edukasi Warga Kelurahan Pancoran untuk Mengolah Sampah menjadi Barang Bermanfaat

Kegiatan ini dilakukan melalui pelatihan. Tanggal 10 Agustus 2023, Divisi Kreatif dan Entrepreneurship (DKE) mengadakan pelatihan yang dipandu oleh Ibu Eneng, seorang mitra yang berpengalaman dalam pembuatan eco enzyme. Pelatihan ini bertujuan untuk memperkenalkan langkah-langkah pembuatan eco enzyme yang efektif. Eco enzyme yang baik dan bisa dimanfaatkan secara maksimal adalah eco enzyme yang memiliki tingkat keasaman (pH) kurang dari 4. Oleh karena itu, dalam pembuatan eco enzyme, diperlukan perhatian khusus terhadap pH larutan. Pelatihan ini memberikan Divisi Kreatif dan Entrepreneurship pengetahuan baru yang berharga terkait pembuatan eco enzyme, yang dapat berkontribusi pada upaya mereka untuk mengembangkan produk yang ramah lingkungan dan berkelanjutan.



Gambar 5. *Pelatihan Ecoenzym*

Dengan demikian, program PPK Ormawa Universitas Indraprasta 2023 ini sudah berhasil melaksanakan rancangan programnya yaitu implementasi BSD dan mengedukasi warga dalam pengelolaan sampah organik menjadi barang bermanfaat.

SIMPULAN

Program PPK Ormawa 2023 melibatkan upaya sosialisasi, edukasi, dan pelatihan kepada warga Kelurahan Pancoran untuk mengubah pandangan mereka tentang sampah menjadi sumber potensi ekonomi yang bernilai. Mitra kegiatan, yaitu Bina Cerdas Mandiri (BCM), telah memainkan peran penting dalam membantu pengelolaan sampah di wilayah tersebut dengan menciptakan bank sampah digital pertama di Kelurahan Pancoran. Hasil kegiatan ini mencakup pembentukan super admin pengelola Bank Sampah Kelurahan Pancoran (BSKP) dan peningkatan keterampilan masyarakat dalam mengelola sampah organik menjadi eco enzyme. Program ini bertujuan untuk menciptakan wilayah eduwisata di Kelurahan Pancoran, dengan tujuan mendorong kesadaran masyarakat terhadap nilai ekonomi sampah dan dampak positif dari pengelolaan sampah yang bijak. Dengan demikian, program ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif dalam mengatasi masalah pengelolaan sampah di Indonesia dan menciptakan lingkungan yang lebih bersih dan berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Alfiandra, A. (2009). Kajian partisipasi masyarakat yang melakukan pengelolaan persampahan 3r di kelurahan ngaliyan dan kalipancur kota semarang. UNIVERSITAS DIPONEGORO.
- Lolo, D. P. (2014). Analisis penggunaan incenerator pada pengolahan sampah di kota merauke. *Jurnal Ilmiah Mustek Anim Ha*, 3(3).
- Nugroho, R. (2013). Pengembangan desain dan pengoperasian alat produksi gas metana dari pembakaran sampah organik. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Pinem, M. (2016). Pengaruh pendidikan dan status sosial ekonomi kepala keluarga bagi kesehatan lingkungan masyarakat. *JPPUMA: Jurnal Ilmu Pemerintahan Dan Sosial Politik UMA (Journal of Governance and Political Social UMA)*, 4(1), 97–106.
- Prasetyo, Y. B., Wijaya, R., & Susilo, J. (2021). Pendampingan keselamatan dan kesehatan kerja petugas sampah di desa tamanharjo, singosari malang. *Altruis: Journal of Community Services*, 2(2).
- Rahmadanty, T. A., Nurhopia, N., & Mulyani, L. (2021). Bank sampah digital kota serang sebagai gerakan lingkungan berbasis digital movement. *Ijd-Demos*, 3(2).
- Sholihah, K. K. A., & Hariyanto, B. (2020). Kajian tentang pengelolaan sampah di Indonesia. *Swara Bhumi: Jurnal Geografi Dan Pendidikan Geografi*, 3(3), 1–9.
- Sudarno, Hendras, E., & Nano, W. (2009). Pengelolaan sampah plastik dan aneka kerajinan dari sampah plastik. Bandung.
- Sujarwo, Widyaningsih, & Trisanti. (2014). *Pengelolaan Sampah Organik dan Anorganik*. Yogyakarta.
- Suryani, A. S. (2014). Peran bank sampah dalam efektivitas pengelolaan sampah (studi kasus bank sampah Malang). *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, 5(1), 71–84.
- Susanti, S., & Mulyani, H. S. (2019). *Eco learning camp*, wisata pendidikan berbasis lingkungan hidup. *Jurnal Common*, 3(2), 205–214.