

PELATIHAN MANAJEMEN BANK SAMPAH DI TPS KUSSADARI DESA TEMUKUS, KECAMATAN BANJAR, KABUPATEN BULELENG

MV Oviantari¹, I Ketut Sudiana², IMP Anton S³

^{1,2} Jurusan Kimia ³Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan FMIPA UNDIKSHA
Email: made.vivi@undiksha.ac.id

ABSTRACT

Community service activities with the theme "Training on Waste Bank Management at Kussadari TPS, Temukus Village" aim to increase public awareness of the importance of good and sustainable waste management. In this activity, training was provided on the concept of waste banks, waste grouping, sharing discussions and mentoring on the process of processing organic and inorganic waste so that it can have economic value and administrative bookkeeping resembling a bank. Training participants included residents and TPS managers who were expected to become agents of change in maintaining the village environment. Evaluation of this program was carried out on the process including the presence, enthusiasm, and responses of participants to the activities, and evaluation of the waste bank model products produced and expected by participants. The results of this activity showed an increase in participants' knowledge and skills in waste management, the enthusiasm of the participants was very evident from the many questions and answers between participants and the creation of a structured waste bank system at Kussadari TPS, it's just that for the time being as an initiation there has been cooperation with Kussadari TPS which is a customer of the Buleleng Regency Main Waste Bank. In addition, this activity is expected to be able to foster collective awareness of the importance of recycling and reducing waste so that it can contribute to environmental cleanliness and improving community welfare through the use of waste as an economic resource.

Keywords : *waste bank, waste management, TPS Kussadari*

ABSTRAK

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan tema "Pelatihan Pengelolaan Bank Sampah di TPS Kussadari, Desa Temukus" bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah yang baik dan berkelanjutan. Dalam kegiatan ini, diberikan pelatihan mengenai konsep bank sampah, pengelompokan sampah, sharing diskusi dan pendampingan proses pengolahan sampah organik dan anorganik agar dapat memiliki nilai ekonomis dan pembukuan secara administrasi menyerupai bank. Peserta pelatihan meliputi warga dan pengelola TPS yang diharapkan menjadi agen perubahan dalam menjaga lingkungan desa. Evaluasi terhadap program ini dilakukan terhadap proses yang meliputi kehadiran, antusiasme, dan tanggapan peserta terhadap kegiatan, dan evaluasi produk model bank sampah yang dihasilkan dan diharapkan oleh peserta. Hasil dari kegiatan ini menunjukkan peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta dalam pengelolaan sampah, antusiasme peserta sangat terlihat dari banyaknya tanya jawaban antar peserta serta terciptanya sistem bank sampah yang terstruktur di TPS Kussadari, hanya saja untuk sementara sebagai inisiasi sudah ada kerjasama TPS Kussadari yang menjadi nasabah Bank Sampah Induk Kabupaten Buleleng. Selain itu, kegiatan ini diharapkan mampu menumbuhkan kesadaran kolektif mengenai pentingnya daur ulang dan pengurangan sampah sehingga dapat berkontribusi terhadap kebersihan lingkungan dan peningkatan kesejahteraan masyarakat melalui pemanfaatan sampah sebagai sumber ekonomi.

Kata Kunci: *Bank sampah, pengelolaan sampah, TPS Kussadari*

PENDAHULUAN

Kabupaten Buleleng merupakan kabupaten terluas di Provinsi Bali, yaitu 24,25% dari luas Provinsi Bali atau seluas 1.365,88 Km². Menurut data Buleleng Membangun tahun 2020, jumlah penduduk Kabupaten Buleleng 806.650 jiwa. Jika

diasumsikan tiap individu menghasilkan sampah setiap hari 0,5Kg/hari, maka timbulan sampah di Kabupaten Buleleng diperkirakan mencapai 413,249,5ton/hari (BalitbangBuleleng, 2024). Jumlah timbulan sampah di Kabupaten Buleleng pada Tahun 2022 mencapai 143.283,67 ton (DKLH, 2023). Komposisi berat sampah basah telah dilakukan pengukuran oleh pihak Dinas Kebersihan dan Pertamanan Kabupaten

Buleleng Tahun 2010, dan diperoleh hasil 87,25% dari produksi sampah tersebut adalah sampah organik, sisanya merupakan sampah anorganik 12,73% dan sampah B3 0,02%. Komposisi sampah anorganik tersebut terdiri dari sampah plastik 6,42%, kertas 2,77%, kain 2,43%, sampah styrofoam/busa 0,31%, kaleng 0,23%, botol 0,23%, karet 0,23% dan besi 0,11%. Berdasarkan data tersebut dapat dikatakan di Kabupaten Buleleng, sampah organik juga merupakan penyumbang timbulan sampah terbesar dibandingkan jenis sampah lainnya.

Berdasarkan Peraturan Bupati Buleleng No. 1 Tahun 2019 tentang Kebijakan dan Strategi Daerah (Jakstrada) Kabupaten Buleleng dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Sampah Sejenis Sampah Rumah Tangga menyatakan bahwa target pengurangan sampah Kabupaten Buleleng sebesar 27%, sedangkan target penanganan sampah 72%. Oleh karena itu, Pemerintah Kabupaten Buleleng melalui Dinas Lingkungan Hidup terus melakukan optimalisasi pengelolaan sampah (Kusuma, 2023). Salah satu optimalisasi pengelolaan sampah tersebut adalah dengan mengoptimalkan kinerja dari TPST/TPS3R di seluruh Kabupaten Buleleng, termasuk TPS 3R (Tempat Pemilahan Sampah *Reduce, Reuse, Recycle*) Kussadari Desa Temukus. TPS ini diresmikan pada Tanggal 11 Agustus tahun 2021 oleh Bupati Buleleng, Bapak Putu Agus Suradnyana, S.T. Desa Temukus merupakan salah satu desa di Kecamatan Banjar, Kabupaten Buleleng. Salah satu bidang yang berkembang di Desa ini adalah pariwisata. Perkembangan pariwisata memegang peranan penting dalam transformasi sosio-spasial di Desa Temukus. Transformasi yang terjadi diantaranya transformasi fisik dimana terjadi alih fungsi lahan dari lahan pertanian menjadi restoran, penginapan, dan mini market di Desa Temukus tahun 2012 dan tahun 2016 sebesar 105 % yang termasuk transformasi tinggi, dan juga transformasi infrastruktur berupa jalan 204% termasuk tinggi (Nyoman Tri Wahyuningsih, 2017). Dampak dari peningkatan pariwisata juga diiringi peningkatan jumlah sampah. Wisatawan akan mau berkunjung jika lingkungannya bersih dan asri, sementara peningkatan wisatawan ke restoran dan tempat penginapan akan menghasilkan sampah semakin banyak. Sampah jika tidak dikelola akan berdampak buruk bagi lingkungan dan kesehatan masyarakat. Oleh

karena itu diperlukan suatu pengelolaan sampah yang baik.

Masyarakat Desa Temukus selama ini sudah mengelola sampah melalui manajemen TPS 3R Kussadari. TPS ini tidak hanya mengambil sampah secara rutin ke rumah penduduk, tetapi juga mengolah sampah organik menjadi kompos. Hanya saja kendala yang dihadapi TPS ini adalah sampah yang diterima dari masyarakat masih belum terpilah antara sampah organik, sampah anorganik, maupun B3, yang menyulitkan dalam mengolah sampah organik tersebut. Selain itu, timbulan sampah juga yang semakin lama semakin cepat dan banyak menjadi masalah dalam pengolahan sampah di Desa Temukus. Jika hal ini tidak dilakukan penanggulangan, lambat laun TPS ini akan dipenuhi oleh sampah yang menumpuk. Oleh karena kewalahan dengan jumlah sampah yang semakin banyak sehingga pengelola TPS Kussadari yang awalnya proses produksi kompos dilakukan dengan cara pembuatan kompos yang sesuai prosedur, akhirnya hanya mampu untuk ditumpuk tanpa memperhatikan parameter parameter untuk optimalisasi pembuatan kompos. Hal tersebut menyebabkan sampah yang dibuat menjadi kompos membutuhkan waktu relatif lama, yaitu sekitar 3 bulanan untuk membuatnya matang, namun sebelum sampah tersebut menjadi kompos yang matang, sampah mentah tersebut sudah ditumpuk kembali dengan sampah yang baru, sehingga sistem yang terjadi malah *open dumping*. Bahkan jika kewalahan sampah disana akan dilakukan pengiriman kembali ke TPS yang mau menerima sampahnya dengan membayar restrubusi dan juga melakukan pembakaran. Kita ketahui bahwa pembakaran sampah akan memberikan dampak buruk bagi kesehatan dan sebagai pencetus pemanasan global.

Melihat masalah tersebut di atas, maka perbekel Desa Temukus sangat mengharapkan adanya program-program yang membantu menyelesaikan masalah sampah di Desa ini. Pada kesempatan ini kami menawarkan program pelatihan pengelolaan sampah melalui manajemen Bank Sampah. Dengan manajemen Bank Sampah, diharapkan masyarakat mau memilah sampahnya di sumber. Namun sebelumnya perlu ada sosialisasi dan pionir untuk hal ini, yaitu masyarakat di Desa Temukus. Dengan mengetahui bahwa sampah

itu akan menjadi berkah, yaitu dengan menabung sampah menjadi uang, bahkan pada kesempatan ini dapat menukarkan sampah dengan emas dengan bekerjasama dengan Pegadaian, maka diharapkan masyarakat mau memilah sampah di sumber. Pada saat sosialisasi dan pelatihan manajemen Bank Sampah akan menggandeng Kepala Bank Sampah Induk, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Buleleng untuk memberikan wawasan daerah daerah yang pengelolaan sampahnya dengan manajemen bank sampah yang sudah berhasil berjalan. Selain itu juga menggandeng pihak Pegadaian untuk memberikan program emas batangan yang dapat ditukarkan dengan menabung sampah.

Dengan manajemen bank sampah diharapkan sampah yang diterima adalah sampah yang sudah terpilah di sumber, sehingga memudahkan untuk pengolahan sampah selanjutnya, seperti mengolah sampah menjadi kompos, ecoenzyme, maupun pelet untuk bahan bakar. Diharapkan jumlah sampah akan berkurang ke TPS 3R Kussadari, dapat menyerap tenaga kerja untuk Bank Sampah, kompos yang dihasilkan dapat menyuburkan tanaman di lingkungan Desa Temukus dan masyarakat mendapatkan manfaat ekonomi dari sampah yang dikumpulkan.

METODE

Pemecahan masalah di atas menggunakan metode, yaitu: 1) metode sosialisasi dan praktek Manajemen Teknis Operasional Bank Sampah dan Manajemen Kelembagaan Pengelolaan Bank Sampah; 2) metode praktek dan pendampingan Manajemen Legalitas Bank Sampah dan Manajemen Keuangan Bank Sampah; 3) metode praktek dan pendampingan Sosialisasi Permen LHK No 14 tahun 2021. Dengan demikian diharapkan masyarakat Desa Temukus ikut berpartisipasi dalam pengelolaan sampah dengan cara memilah sampah di sumber; mendapatkan manfaat ekonomis dari sampah yang ditabungkan dan mendapatkan lingkungan bersih yang menjadikan sampah sebagai berkah.

Evaluasi kegiatan dilakukan terhadap proses dan produk kegiatan. Evaluasi proses dilakukan terhadap kehadiran peserta, antusiasme masyarakat mengikuti kegiatan, dan tanggapan masyarakat terhadap pelaksanaan kegiatan. Kehadiran peserta diukur dengan

absensi kegiatan. Antusiasme peserta diukur selama kegiatan berlangsung dengan skala likert. Tanggapan/respon peserta diukur di akhir kegiatan dengan angket tertutup menggunakan skala Likert. Evaluasi produk dilakukan terhadap model bank sampah yang ingin dibentuk oleh masyarakat. Produk model bank sampah yang dihasilkan harus mendekati dengan kesesuaian kondisi dari masyarakat sekitarnya. Indikator keberhasilan kegiatan ini adalah sebagai berikut.

1. Kehadiran peserta mengikuti kegiatan lebih dari 85 %
2. Semangat/antusiasme peserta mengikuti kegiatan baik
3. Tanggapan/respon peserta terhadap pelaksanaan kegiatan positif.
4. Kualitas model bank sampah detail dan oleh mitra baik

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa Pelatihan Manajemen Bank Sampah di TPS Kussadari, Desa Temukus, Kecamatan Banjar telah dilaksanakan dengan sangat baik. Kegiatan ini dihadiri oleh Kepala Bank Sampah Induk, Dinas LH Kabupaten Buleleng serta diikuti oleh 15 orang peserta, yang merupakan pengelola TPS dan perwakilan dari masyarakat setempat. Pada tahap awal kegiatan ini dilakukan untuk peningkatan pemahaman peserta mengenai konsep dan manajemen Bank Sampah. Mereka dilatih dalam hal pemilahan sampah, cara mengelola sampah organik dan anorganik, serta mekanisme penjualan sampah yang memiliki nilai ekonomis. Kegiatan tersebut terlihat pada Gambar 5 di bawah ini.



Gambar 5. Sosialisasi mengenai Konsep dan Manajemen Bank Sampah

Pada kegiatan tersebut banyak terjadi *sharing* dan tanya jawab terkait sulitnya mendirikan Bank Sampah bagi masyarakat luas yang berada di Desa Temukus yang terlihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Diskusi dan *Sharing* Pengalaman terkait Managemen Bank Sampah

Peningkatan kapasitas pengelolaan sampah peserta mampu mengimplementasikan sistem administrasi Bank Sampah yang lebih baik, mulai dari pencatatan transaksi hingga pengelolaan inventori sampah yang dikumpulkan. Hal ini meningkatkan efisiensi pengelolaan di TPS Kussadari. Selain itu, dilakukan juga kerja sama dengan Bank Sampah Induk (BSI), DLH, Kabupaten Buleleng. Keterlibatan langsung Kepala BSI Kabupaten Buleleng dalam pelatihan ini membuka peluang kolaborasi dan kerja sama jangka panjang antara TPS Kussadari dan BSI Kabupaten Buleleng maupun Yayasan Gumi Bersih. TPS Kussadari dapat menjadi salah satu titik pengumpul sampah yang dikelola oleh Bank Sampah Induk Buleleng. Kerjasama tersebut sudah ditandatangani kedua belah pihak, dengan sistem sementara bahwa TPS Kussadari sebagai salah satu nasabah di BSI Kabupaten Buleleng (Gambar 7). Ini merupakan inisiasi untuk Bank Sampah yang lebih besar.



Gambar 7. Kerjasama TPS Kussadari dengan BSI Kabupaten Buleleng

Daftar harga jenis sampah yang bisa ditabung di BSI Kabupaten Buleleng disosialisasikan saat pelatihan. Berdasarkan daftar tersebut terlihat bahwa harga jenis sampah plastik yang tercampur adalah 1500/Kg, lebih murah jika dibandingkan sampah tersebut sudah terpilah plastik warna dan bening, yaitu seharga 3000/Kg untuk pet biru warna biru bersih dan 3.500/Kg untuk pet bening bersih. Kendala yang dihadapi TPS Kussadari Desa Temukus, masyarakat masih enggan memilah sampah tersebut sehingga harga jual menjadi lebih rendah. Oleh karena itu, proses pemilahan masih terjadi kembali di TPS Kussadari, sehingga untuk sementara yang menjadi nasabah hanya TPS Kussadari saja di BSI Kabupaten Buleleng, belum sampai masyarakatnya. Kolaborasi dengan Bank Sampah Induk Kabupaten Buleleng diharapkan memperkuat jaringan pengelolaan sampah di wilayah tersebut. TPS Kussadari bisa menjadi salah satu ujung tombak dalam pengumpulan dan distribusi sampah yang memiliki nilai jual. Produk Bank Sampah yang ingin dibentuk oleh peserta adalah dalam bentuk Bank sampah yang penyeterannya setiap minggu sekali dan pengambilannya setiap 6 bulan sekali, yaitu pada saat Hari Raya Galungan. Adapun sampah yang bisa ditabung sementara berupa sampah rombengan seperti botol plastik, besi, botol biir dan lain sebagainya yang masih bisa dijual ke pengepul ataupun melalui BSI Kabupaten Buleleng.

Proses kegiatan ini berlangsung baik, dilihat dari kehadiran peserta yang semua hadir. Tingkat kehadiran yang mencapai 100% ini mencerminkan tingginya minat masyarakat terhadap topik yang dibahas dan pentingnya kegiatan ini dalam kehidupan sehari-hari mereka. Hal ini merupakan salah satu indikator

kesuksesan dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian, di mana keterlibatan penuh dari peserta sangat penting dalam pencapaian tujuan program. Selain kehadiran yang penuh, antusiasme peserta juga terlihat sangat baik selama berlangsungnya kegiatan. Hal ini tercermin dari interaksi yang aktif antara peserta dan pemateri. Peserta tidak hanya mendengarkan secara pasif, tetapi juga menunjukkan minat yang tinggi melalui banyaknya pertanyaan yang diajukan selama sesi diskusi. Banyaknya pertanyaan yang muncul mengindikasikan bahwa topik yang dibahas telah memancing rasa ingin tahu dan kepedulian peserta untuk lebih memahami materi yang disampaikan.

Salah satu tujuan utama dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah peningkatan pengetahuan peserta mengenai materi yang disampaikan. Untuk mengukur pencapaian tujuan tersebut, dilakukan evaluasi dengan menggunakan pre-test sebelum kegiatan dimulai dan post-test setelah kegiatan selesai. Berdasarkan hasil evaluasi, terjadi peningkatan yang signifikan dalam tingkat pengetahuan peserta. Rata-rata nilai pre-test peserta berada pada angka **60%**, yang menunjukkan pemahaman dasar yang masih terbatas terhadap materi. Namun, setelah mengikuti seluruh rangkaian kegiatan, hasil post-test menunjukkan rata-rata nilai peserta meningkat menjadi **85%**. Dengan demikian, terjadi peningkatan pengetahuan sebesar **25%**. Peningkatan ini menjadi bukti nyata bahwa kegiatan pengabdian ini berhasil memberikan edukasi yang efektif dan relevan kepada peserta. Melalui metode penyampaian yang tepat dan interaktif, peserta tidak hanya memperoleh informasi baru, tetapi juga mampu memahami dan mengaplikasikan materi yang diberikan dengan lebih baik.

Keberlanjutan program P2M ini merupakan salah satu tantangan yang dihadapi adalah bagaimana menjaga keberlanjutan program ini setelah pelatihan selesai. Oleh karena itu, perlu ada pengawasan dan pendampingan lebih lanjut agar hasil pelatihan dapat terus diterapkan oleh peserta. Selain itu, peningkatan kapasitas secara berkala dapat membantu peserta mengatasi kendala yang mungkin muncul dalam

operasional Bank Sampah. Secara keseluruhan, kegiatan ini telah berhasil memberikan dampak positif bagi masyarakat Desa Temukus. Partisipasi aktif dari peserta dan dukungan dari pihak Bank Sampah Induk Kabupaten Buleleng menjadi kunci kesuksesan kegiatan ini. Pelatihan ini diharapkan dapat menjadi langkah awal yang baik untuk mewujudkan desa yang lebih bersih dan lebih ramah lingkungan melalui pengelolaan sampah berbasis masyarakat.

SIMPULAN

Simpulan yang dapat ditarik dari kegiatan P2M ini adalah Secara keseluruhan, kegiatan P2M di TPS Kussadari telah berhasil mencapai sebagian besar tujuannya, terutama dalam meningkatkan kapasitas pengelolaan Bank Sampah dan menjalin kerja sama dengan Bank Sampah Induk Kabupaten Buleleng. Namun, untuk mencapai dampak yang lebih luas dan berkelanjutan, diperlukan langkah-langkah lanjutan dalam bentuk pendampingan, pelatihan berkala, serta peningkatan sosialisasi dan keterlibatan masyarakat.

SARAN

Saran yang bisa disampaikan melalui pelaporan ini adalah untuk mendukung terbentuknya Bank Sampah di setiap TPS supaya berkelanjutan dan mandiri, maka perlu terus diberikan pelatihan terkait produk-produk yang bisa dikembangkan dari bahan baku hasil pengumpulan sampah yang telah dilakukan sehingga produk tersebut bisa dijual ke Masyarakat dengan harga jual lebih tinggi.

DAFTAR RUJUKAN

- Fadly RA. 2017. Studi Pengelolaan Bank Sampah Sebagai Salah Satu Pendekatan Dalam Pengelolaan Sampah Yang Berbasis Masyarakat (Studi Kasus Bank Sampah Kecamatan Manggala).
- Fahrudin, A. 2012. Pemberdayaan, Partisipasi dan Penguatan Kapasitas Masyarakat. Bandung: Humaniora.
- Firmansyah A, Fatimah WNA, Mubarakah U. 2016. Inovasi Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat. Prosiding Seminar Nasional Hasil-

- Hasil PPM IPB 2016. ISBN: 978-602-8853029-3. Hal: 184-197
- Hikmat H. 2006. Strategi Pemberdayaan Masyarakat. Bandung: Humaniora.
- Mardikanto T. 2014. CSR (Corporate Social Responsibility): Tanggungjawab Sosial Korporasi. Bandung: Alfabeta.
- Najiati S. et al. 2005. Pemberdayaan Masyarakat di Lahan Gambut. Bogor: Wetlands International.
- Riyadi S. 2016. Reiventing Bank Sampah: Optimalisasi Nilai Ekonomis Limbah Berbasis Pengelolaan Komunal Terintegrasi. Al-Amwal: Jurnal Ekonomi dan Perbankan Syari'ah, 7(2).
- Setiadi. 2015. Studi Pengelolaan Sampah Berbasis Komunitas pada Kawasan Permukiman Perkotaan di Yogyakarta. JURNAL WILAYAH DAN LINGKUNGAN Volume 3 Nomor 1, April 2015, 27-38
- Suharto, E. 2005. Membangun masyarakat memberdayakan rakyat. Bandung: Refika Aditama.
- Soekanto S. 1987. Sosial Suatu Pengantar. Jakarta: Rajawali press.
- Cnnindonesia.com, *Indonesia Penyumbang Sampah Plastik Terbesar Ke-dua Dunia*,
<https://www.cnnindonesia.com/gaya-hidup/20160222182308-277-112685/indonesia-penyumbang-sampah-plastik-terbesar-ke-dua-dunia> , diakses 10 Mei 2018, jam 20.34
- News.detik.com, Duh! Proses Pengolahan Sampah di Tangerang Selatan Jauh dari Ramah Lingkungan,
<https://news.detik.com/berita/2907613/duh-proses-pengolahan-sampah-di-tangerang-selatan-jauh-dari-ramah-lingkungan>, diakses 15 Mei 2018, jam 10.23
- news.detik.com, Jurusan Pemkot Tangsel Tangani Sampah yang Menumpuk,
<https://news.detik.com/berita/d-3505753/jurus-pemkot-tangsel-tangani-sampah-yang-menumpuk>, diakses 15 Mei 2018, jam 9.56
- [Kementrian Lingkungan Hidup Indonesia] Buku Profil Bank Sampah 2012.
<http://www.menlh.go.id/DATA/Data-250-Bank-Sampah-di-50-Kota.pdf>, diakses 17 Mei 2018, jam 23.00