



Mengubah Sampah Menjadi Berkah: Pengabdian Masyarakat Di Desa Bandongan Dengan Pengelolaan Bank Sampah Barokah

Arifah Mulyadina¹

¹Ilmu Hukum, Fakultas Hukum, Universitas Negeri Semarang

Email: arifahmulyadina@students.unnes.ac.id

Abstrak. Inisiatif pengabdian masyarakat di Desa Bandongan melalui pengelolaan Bank Sampah Barokah, yang bertujuan untuk mengubah sampah menjadi sumber manfaat ekonomi dan lingkungan. Program ini mengimplementasikan sistem pengelolaan sampah yang komprehensif, meliputi pemilahan, penimbangan, pembuatan kompos, dan daur ulang. Dengan melibatkan partisipasi aktif masyarakat, Bank Sampah Barokah berhasil mengurangi volume sampah yang dibuang ke tempat pembuangan akhir. Studi ini menunjukkan bahwa pengelolaan sampah yang inovatif dan partisipatif tidak hanya mengatasi masalah lingkungan tetapi juga menciptakan nilai sosial dan ekonomi yang signifikan, menjadikannya model yang dapat diterapkan di desa lain.

Abstract. Community service initiative in Bandongan Village through the management of Barokah Waste Bank, which aims to transform waste into a source of economic and environmental benefits. This program implements a comprehensive waste management system, including sorting, weighing, composting, and recycling. By involving active community participation, Barokah Waste Bank has succeeded in reducing the volume of waste disposed of in landfills. This study shows that innovative and participatory waste management not only addresses environmental problems but also creates significant social and economic value, making it a model that can be applied in other villages.

Keywords: Waste Bank, management, dedication.

Pendahuluan

Desa bandongan merupakan sebuah desa di kabupaten magelang, sebagai salah satu desa yang mengalami tantangan dalam pengelolaan sampah. Seiring dengan berjalaninya waktu, aktivitas ekonomi dan jumlah penduduk semakin meningkat, maka jumlah sampah yang dihasilkan oleh masyarakat mengalami peningkatan yang signifikan. Hal tersebut menjadi sebuah masalah yang mendesak dikarenakan infrastuktur serta sumber daya dalam menangani sampah di desa bandongan tidak memadai.

Berdasarkan data dari kementerian lingkungan hidup dan kehutanan (klhk) sistem informasi pengelolaan sampah nasional (sipsn) menyatakan hasil input dari 290 kabupaten dan kota se indonesia tahun 2023 hasil timbunan sampah nasional mencapai angka 31,9 juta ton. Total produksi sampah nasional tersebut mencapai 63,3% atau 20,5 juta ton dapat dikelola,

sedangkan sisanya 35,67% atau 11,3 juta ton sampah tidak terkelola. Sedangkan kabupaten magelang rata-rata sampah yang dihasilkan oleh satu orang dewasa dapat mencapai 0,3 kg/hari. Dapat dibayangkan apabila total penduduk kabupaten magelang 1,3 juta jiwa, maka sampah yang dihasilkan sebesar 390 Ton sampah per hari.

Masalah sampah di kabupaten magelang bahkan di desa bandongan semakin nyata dengan kurangnya kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan limbah yang baik dan berkelanjutan. Sebagai desa dengan aktivitas pertanian yang dominan, sebagian besar masyarakat bandongan masih belum memiliki pemahaman yang mendalam tentang pentingnya pengelolaan sampah yang benar. Hal tersebut terbukti dari kebiasaan membakar sampah, membuang sampah sembarangan serta tidak ada upaya lanjutan untuk memilah sampah organik serta anorganik di sekitarnya, sehingga seringkali menumpuk di tempat lahan yang terbuka. Yang pada akhirnya menimbulkan dampak buruk terhadap kualitas lingkungan serta kesehatan masyarakat sekitar. Kondisi tersebut juga diperparah karena minimnya infrastruktur serta fasilitas pendukung untuk pengelolaan sampah yang efektif.

Undang-undang nomor 18 tahun 2008 tentang pengelolaan sampah menegaskan bahwa perlu adanya sebuah perubahan dalam peningkatan kesadaran masyarakat untuk mengelola sampah, serta peraturan pemerintah nomor 81 tahun 2012 juga menerangkan bahwa diperlukan adanya perubahan paradigma yang mendasar dalam pengelolaan sampah yaitu kumpul – angkut – buang berubah menjadi bertumpu ke pengurangan sampah dan penanganan sampah. Dalam hal kegiatan pengurangan sampah ini harus meliputi seluruh masyarakat agar lebih bermakna. Meskipun dampak negatif dari pengelolaan sampah yang buruk telah dirasakan oleh masyarakat, namun kesadaran tentang pentingnya pengelolaan sampah yang baik masih relative rendah di desa bandongan. Sebagian masyarakat masih belum dapat memahami bagaimana sampah yang telah dihasilkan dapat berdampak luas terhadap lingkungan dan kesehatan. Selain itu, kebiasaan membuang sampah sembarangan masih sering ditemui, maka dari itu diperlukan pengelolaan sampah yang berkelanjutan.

Pengelolaan sampah yang berkelanjutan merupakan kunci untuk mengurangi dampak negatif terhadap lingkungan. Hal tersebut tidak hanya bermanfaat bagi lingkungan, tetapi juga dapat memberikan keuntungan ekonomi bagi masyarakat melalui daur ulang dan pengolahan limbah menjadi produk bernilai. Salah satu solusi yang mulai dipertimbangkan adalah pendirian bank sampah. Bank sampah merupakan konsep pengelolaan sampah berbasis partisipasi masyarakat, di mana dapat menyetorkan sampah yang masih bernilai ekonomi, seperti plastik, kertas, logam dan saat menukar sampah yang masih memiliki nilai ekonomis tersebut akan mendapatkan dengan imbalan tertentu. Konsep ini tidak hanya bertujuan untuk mengurangi volume sampah yang berakhir di tempat pembuangan akhir, tetapi juga untuk memberikan nilai tambah bagi masyarakat melalui kegiatan ekonomi yang dihasilkan dari pengelolaan sampah.

Desa bandongan memiliki 9 dusun, masing-masing dusunnya memiliki jumlah penduduk yang relatif padat, terutama dusun kwancen. Dusun kwancen merupakan salah satu dusun yang memiliki cukup potensi dalam mengelola sampah rumah tangga yang dimiliki masyarakat. Keaktifan ibu-ibu pkk dusun kwancen membuat dasar pengelolaan bank sampah menjadi terarah. Pkk yang lebih aktif dari dusun yang lain dengan memiliki segala kegiatan yang cukup terencana serta mewadahi para ibu-ibu dalam berkegiatan kemasyarakatan, sosial bahkan keagamaan. Dengan kehadiran ibu pkk dusun kwancen

akhirnya melahirkan sebuah tempat pengelolaan sampah, yang dinamakan bank sampah barokah.

Bank sampah barokah tidak hanya berperan dalam menjaga kebersihan lingkungan, tetapi juga memiliki potensi ekonomi yang signifikan. Sampah yang sebelumnya dianggap tidak berguna, melalui bank sampah, dapat diubah menjadi sumber pendapatan tambahan bagi masyarakat. Selain itu, keberadaan bank sampah juga dapat membuka peluang usaha baru di bidang daur ulang dan pengolahan sampah. Potensi ini sangat penting untuk dikembangkan, terutama di desa yang mayoritas penduduknya bergantung pada sektor pertanian dan sering kali memiliki keterbatasan akses terhadap peluang ekonomi lainnya.

Permasalahan utamanya memang karena belum dilakukannya pemilahan sampah organic dan an organic. Padahal, dengan adanya bank sampah, dan apabila masyarakat desa bandongan dapat memilah dengan baik maka petani akan lebih menghemat, karena dapat membuat pupuk sendiri dibandingkan harus membeli pupuk untuk lahan tani yang mereka punya. Tujuan utama dari adanya program pengabdian yang mendirikan dan mengelola bank sampah barokah di desa bandongan adalah untuk menciptakan solusi yang berkelanjutan dalam menghadapi masalah sampah yang semakin kompleks di desa tersebut. Pengelolaan sampah yang buruk di desa bandongan telah menimbulkan berbagai masalah lingkungan, seperti pencemaran tanah, air, dan udara, yang pada akhirnya mengancam kesehatan dan kesejahteraan masyarakat. Dengan mendirikan bank sampah barokah, program ini bertujuan untuk mengubah cara pandang masyarakat terhadap sampah, bukan lagi sebagai limbah yang tidak berguna, melainkan sebagai sumber daya yang dapat diolah dan dimanfaatkan. Program ini juga diharapkan dapat memberdayakan masyarakat dengan memberikan kesempatan untuk memperoleh pendapatan tambahan dari sampah yang selama ini dianggap tidak bernilai, sehingga meningkatkan kesejahteraan secara keseluruhan.

Metode

Metode pelaksanaan program kerja pengabdian pada masyarakat ini menggunakan metode kemandirian dengan menyesuaikan keadaan mitra. Metode kemandirian dalam program pengabdian masyarakat bertujuan untuk membantu mitra, seperti kelompok masyarakat atau komunitas, menjadi lebih mandiri dalam mengelola program atau kegiatan yang dilakukan. Prinsip utama dari metode ini adalah memberdayakan mitra dengan cara memanfaatkan sumber daya yang mereka miliki, sehingga mereka tidak bergantung pada bantuan atau intervensi dari pihak luar. Pengabdian ini berbasis pendekatan personal, untuk membangun hubungan yang kuat, memahami kebutuhan spesifik serta memberdayakan masyarakat secara lebih efektif. Objek yang diambil dalam pengabdian adalah seluruh masyarakat Dusun Kwancen, Desa Bandongan, dengan melibatkan Kader PKK sebagai aktor utama.

Rancangan program pengelolaan sampah di Bank Sampah Barokah:

1. Pembekalan Edukasi dan Pelatihan

Kegiatan melibatkan ibu-ibu pengelola Bank Sampah Barokah. Dalam kegiatan ini tim pelaksana memberikan materi bahkan pemberian pelatihan terkait pemilahan sampah, dan manajemen pembukuan.

2. Pelatihan

Tim pelaksana mengundang orang yang ahli dalam membuat komposting. Diberikan pelatihan pembuatan kompos sebagai salah satu cara dalam mengelola sampah organik, terutama sampah sisa dapur. Pelatihan ini juga meliputi pelatihan penimbangan saat ada masyarakat yang menyetorkan sampah timbunannya.

3. Praktik dan Pendampingannya

Tindak lanjut dari kegiatan sebelum-sebelumnya. Maka tim pelaksana selalu mengawal keberhasilan dari program melalui pendampingan kegiatan Bank Sampah.

Hasil dan Pembahasan

A. Pengelolaan sampah di bank sampah barokah

Pengelolaan sampah di bank sampah menjadi suatu hal yang sangat penting dalam keberlanjutan mengelola sampah di sebuah desa. Kenyataannya sempat terdapat pengelolaan bank sampah di setiap 9 dusun desa Bandongan, Kecamatan Bandongan. Bank sampah tersebut dikelola oleh masyarakat sekitar, ibu kader PKK masing-masing dusun yang menjadi ketua pengurus bank sampah. (Kurnia et al., 2024). Namun, sangat disayangkan bahwa bank sampah tidak dapat berjalan dengan sebagaimana mestinya. Banyak hal yang menjadi sebab tidak berjalannya sistem bank sampah, seperti kurangnya partisipasi dari masyarakat setempat, kurangnya edukasi dan pengetahuan pengelolaan sampah untuk para pengurus bank sampah, hingga manajemen pengelolaan yang tidak terorganisir.

Dusun Kwancen yang terdiri dari 1 rukun warga dan 5 rukun tetangga, menjadikannya sebagai salah satu dusun yang padat populasi. Hal tersebut cenderung menghadapi berbagai tantangan lingkungan yang serius. Ketika jumlah penduduk semakin meningkat, maka volume sampah yang diasarkan oleh rumah tangga juga akan bertambah secara signifikan. Sampah yang tidak dikelola dengan baik dapat menyebabkan berbagai masalah, seperti pencemaran lingkungan, penyebaran penyakit, dan penurunan kualitas hidup masyarakat (Pudyawati et al., 2020) di lingkungan yang padat penduduk, sampah sering kali menumpuk di sekitar rumah, jalanan, dan area umum lainnya, sehingga menciptakan kondisi yang tidak higienis dan tidak aman. Tidak jarang juga ditemukan masyarakat lebih memilih membakar sampahnya, sehingga menimbulkan polusi udara (Susanti & Arsawati, 2021). Di tengah situasi inilah pendirian bank sampah menjadi solusi yang sangat diperlukan untuk mengatasi permasalahan sampah di dusun yang padat populasi (Pariaman, 2020).

Dusun Kwancen telah mendirikan dan mengelola bank sampah. Bank sampah Barokah telah memiliki pengurus inti yang penuh dengan semangat, dan ingin membantu menyelesaikan permasalahan sampah yang ada di desa Bandongan, terutama dusun

kwancen. Pengurus ininya terdiri dari penasehat, yaitu ibu rumidah sujono, selaku ibu ketua pkk desa, diikuti dengan ibu maskur selaku ibu ketua pkk dusun kwancen sekaligus ketua pengelola bank sampah barokah, ibu diroh selaku sekretaris bank sampah barokah, dan ibu lilik selaku bendahara bank sampah barokah.

Salah satu penduduk sekaligus pengelola bank sampah telah menyetujui bahwa sebagian dari rumahnya dijadikan pos bank sampah, beliau adalah ibu maskur. Bank sampah ini diberikan nama bank sampah barokah sebagai ilustrasi bahwa sampah dapat diubah menjadi barokah apabila pengelolaannya benar. Satu-satunya bank sampah di desa bandongan, dengan harapan dusun-dusun lain akan mengikuti jejak bank sampah barokah (Pravasanti & ningsih, 2020).

Pengelolaan bank sampah barokah telah meningkat, saat ini sudah ada katalog rincian harga barang yang disetorkan.

| Jenis – Jenis Sampah Anorganik | | | | | |
|---|---|---|---|---|--|
| A. Plastik | | | | | |
| Alum Campur Karas | Plastik Campur | Karpet | Sandai/Sepatu | TV | |
|  |  |  |  |  | |
| (Rp 1.000/Kg) | (Rp 200/Kg) | (Rp 300/Kg) | (Rp 200/Kg) | (Rp 1.000/Kg) | |
| Bahan | Magic Com | Kulkas Utuh | Aki | Komputer | |
|  |  |  |  |  | |
| (Rp 300/Kg) | (Rp 1.000/Kg) | (Rp 1.000/Kg) | (Rp 5.000/Kg) | (Rp 2.000/Kg) | |
| B. Kertas | | | | | |
| Duplex/Kertas Campur | Kardus | Buram | Arsip | Sak Samen | |
|  |  |  |  |  | |
| (Rp 400/Kg) | (Rp 1.500/Kg) | (Rp 1.100/Kg) | (Rp 1.400/Kg) | (Rp 1.500/Kg) | |
| Buku Tulis | Koran | | | | |
|  |  | | | | |
| (Rp 1.200/Kg) | (Rp 1.100/Kg) | | | | |
| C. Logam | | | | | |
| Seng | Kaleng | Peyung | Besi A | Besi B | |
|  |  |  |  |  | |
| (Rp 5.000/Kg) | (Rp 1.000/Kg) | (Rp 7.000/Kg) | (Rp 4.500/Kg) | (Rp 2.500/Kg) | |
| Aluminum | Tembaga | Kuningan | Kompor/Kabin | Niuman | |
|  |  |  |  |  | |
| (Rp 11.000/Kg) | (Rp 65.000/Kg) | (Rp 35.000/Kg) | (Rp 2.000/Kg) | (Rp 5.000/Kg) | |
| D. Kaca | | | | | |
| Beling Putih Bening | Beling Warna | Beling Campur | Botol Kecap | | |
|  |  |  |  |  | |
| (Rp 300/Kg) | (Rp 100/Kg) | (Rp 100/Kg) | (Rp 400/Buah) | | |
| E. Lain – Lain | | | | | |
| Balok Kelapa | Minyak Jelantah | Residu Tepi Buang | | | |
|  |  |  | | | |
| (Rp 500/Kg) | (Rp 3.000liter) | (Rp 500/Kg) | | | |

Gambar 1. Daftar harga jenis sampah

Pengelolaan penimbangan sampah di Bank Sampah Barokah adalah kunci untuk memastikan bahwa proses pengelolaan sampah yang dilakukan sudah efisien, akurat, dan transparan. Manajemen penelolaan administrasinya meliputi (Rahmawati & Fiorentina, 2021).

Dilakukan Pemisahan sampah terlebih dahulu sebelum penimbangan, sampah yang diterima harus dipisahkan sesuai dengan jenisnya, seperti plastic, logam, sampah organik, dll. Identifikasi ini penting untuk memastikan bahwa setiap jenis sampah dikelola sesuai dengan proses daur ulang atau pengelolaan yang tepat



Gambar 2. Proses Pemisahan Sampah

Kemudian proses penimbangan dilakukan setelah sampah dipisahkan dan diperiksa di proses pemisahan. Timbang setiap jenis sampah kemudian catat berat setiap jenis sampah dengan teliti.



Gambar 3. Penimbangan Sampah

Masuk ke dalam pembukuan, catat hasil penimbangan dalam buku catatan atau sistem pencatatan digital. Informasi yang dicatat meliputi jenis sampah, berat sampah hingga identitas penyetor. Kemudian masukkan data penimbangan ke dalam buku kas serta buku Tabungan dengan sistem akutansi bank sampah, harus dipastikan bahwa setiap transaksi telah dicatat secara akurat dan teratur. Hasil dari sampah yang disetorkan akan berubah menjadi saldo Tabungan bagi masyarakat. Setiap penyetor memiliki catatan saldo yang diperbarui berdasarkan berat sampah yang disetorkan. Tabungan tersebut akan disimpan oleh Pengurus Bank Sampah selama satu tahun, dan akan dibagikan kepada penyetor saat menjelang Idul Fitri.

B. Pengolahan Sampah Organik

Pengolahan sampah organik merupakan salah satu aspek penting dalam pengelolaan sampah yang berkelanjutan. Di bank sampah barokah, pendekatan ini difokuskan pada pembuatan kompos sebagai solusi untuk mengatasi masalah sampah organik di

masyarakat. Latar belakang dari inisiatif ini mencakup berbagai aspek yang menjelaskan mengapa pengolahan sampah organik dengan pembuatan kompos sangat relevan dan penting. Langkah inspiratif ini didukung juga dari mayoritas masyarakat desa bandongan bekerja pada bidang pertanian dan peternakan.

Sampah organik, yang terdiri dari sisa makanan, daun, ranting, dan limbah dapur lainnya, merupakan komponen signifikan dari total sampah yang dihasilkan oleh rumah tangga. Di lingkungan yang padat penduduk seperti di desa atau dusun, volume sampah organik sering kali sangat tinggi. Jika tidak dikelola dengan baik, sampah organik dapat menyebabkan berbagai masalah lingkungan, seperti pencemaran tanah, bau tidak sedap, dan penyebaran penyakit akibat pembusukan sampah yang tidak terkelola dengan baik (Lukhi mulia shitophyta & jamilatun, 2021)

Dengan meningkatnya kesadaran tentang dampak negatif dari sampah organik terhadap lingkungan, pengelolaan sampah organik yang efektif menjadi suatu kebutuhan mendesak. Pengolahan sampah organik secara tepat tidak hanya membantu mengurangi volume sampah yang masuk ke tempat pembuangan akhir, tetapi juga memberikan manfaat lingkungan yang signifikan, seperti memperbaiki kualitas tanah dan mengurangi penggunaan pupuk kimia.(azmin, irfan, nasir, & hartati, 2022)



Gambar 4. Pelatihan Pembuatan Kompos

Tim pelaksana menginginkan Bank Sampah Barokah juga menanggulangi permasalahan terkait sampah organik, maka dari itu tim pelaksana menghadirkan Ibu Dr. Triastuti Sulistyaningsih, M.Si. sebagai intsruktur dan pemateri yang ahli di bidang composting untuk memberikan pengarahan kepada ibu-ibu Dusun Kwancen, terutama para pengurus Bank Sampah Barokah. Dengan adanya pelatihan tersebut, tim pelaksana mengharapkan Bank Sampah Barokah dapat terus berjalan dengan semestinya, dan dapat bermanfaat bagi masyarakat hingga pemerintah desa.

Simpulan

Pengabdian masyarakat di Desa Bandongan melalui pengelolaan Bank Sampah Barokah yang bertujuan untuk mengubah sampah menjadi sumber manfaat yang berkelanjutan. Program ini menunjukkan keberhasilan dalam mengimplementasikan sistem pengelolaan sampah yang terintegrasi, mulai dari pemilahan dan penimbangan hingga pembuatan kompos dan daur ulang. Melalui partisipasi aktif masyarakat, Bank Sampah Barokah tidak hanya berhasil mengurangi volume sampah yang dibuang ke tempat pembuangan akhir, tetapi juga memperbaiki kualitas tanah, dan mengurangi kebutuhan pupuk kimia. Selain itu, program ini telah meningkatkan kesadaran dan keterlibatan masyarakat dalam pengelolaan lingkungan, memperkuat komitmen terhadap keberlanjutan.

Referensi

- Azmin, N., Irfan, I., Nasir, M., & Hartati, H. (2022). Pelatihan Pembuatan Pupuk Kompos Dari Sampah Organik Di Desa Woko Kabupaten Dompu. *Jompa Abdi: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(3), 137–142.
- Kurnia, F., Syah, H., Fadila, E. F., Ramadhyani, Y. A., Khakim, M. M. A., Rahman, F.... Maulana, Y. E. (2024). Optimalisasi Pemasaran Hasil Bank Sampah Melalui Rumah Sampah Digital di Desa Bandongan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 5(3), 3324–3330.
- Lukhi Mulia Shitophyta, S. A., & Jamilatun, S. (2021). Pelatihan pembuatan pupuk kompos dari sampah organik di Ranting Muhammadiyah Tirtonirmolo, Kasihan, Yogyakarta. *Community Development Journal*, 2(1), 136–140.
- Pariaman, T. K. P. (2020). Pengelolaan bank sampah dalam mendukung go green concept di Desa Ulakan Tapakis Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS Vol*, 3(2).
- Pravasanti, Y. A., & Ningsih, S. (2020). Bank sampah untuk peningkatan pendapatan ibu rumah tangga. *Budimas: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 2(1).
- Pudyawati, P. E., Prihatiningtyas, S., Dyah, K., Pujiyanti, U., Margowati, S., & Santoso, S. B. (2020). Optimalisasi Bank Sampah Guna Peningkatan Perilaku Hidup Bersih dan Sehat. *Community Empowerment*, 5(3), 194–197.
- Rahmawati, A., & Fiorentina, P. (2021). Pengelolaan Bank Sampah Berbasis Pemberdayaan Masyarakat. *Jurnal Bina Desa*, 3(1), 8–14.
- Susanti, L. G. M. L., & Arsawati, N. N. J. (2021). Alternatif strategi pengelolaan sampah berbasis Pemberdayaan masyarakat melalui bank sampah di Desa tunjuk, tabanan. *Kaibon Abhinaya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2)