




## Optimalisasi peran Bank Sampah Ngudi Peni guna meningkatkan kebersihan lingkungan

Tjut Afrieda Syahara, Galang Ardiansyah, Panji Alkhoroni, Siti Fatimah, Mulati Ningsih, Dwi Susanti✉

Universitas Muhammadiyah Magelang, Magelang, Indonesia

✉ [dwisusanti@ummgl.ac.id](mailto:dwisusanti@ummgl.ac.id)

 <https://doi.org/10.31603/ce.5019>

### Abstrak

Isu lingkungan yang paling mendapatkan perhatian dunia pada beberapa dekade terakhir ini adalah pemanasan global. Pemanasan global berkaitan langsung dengan banyaknya sampah yang dihasilkan oleh manusia sehingga pengurangan sampah harus dilaksanakan oleh seluruh lapisan masyarakat. Metode pengurangan sampah dengan sistem 3R (*Reuse, Reduce* dan *Recycle*) ternyata belum memberikan dampak yang signifikan. Alternatif lain yang dapat diterapkan adalah dengan cara membuat bank sampah. Salah satunya adalah bank Sampah Ngudi Peni di Dusun Gupitan, Kecamatan Candimulyo Kabupaten Magelang. Metode menabung dengan sampah ini diharapkan memberikan dampak secara ekonomi bagi masyarakat. Kegiatan pengabdian ini dengan menggunakan beberapa metode yakni sosialisasi, pelatihan, dan pendampingan bagi pengurus Bank Sampah Ngudi Peni. Hasil yang didapatkan dari kegiatan pengabdian ini antara lain terbentuknya struktur organisasi Bank Sampah Ngudi Peni, pembuatan katalog sampah dan langkah-langkah administratif pengelolaan sampah. Selain itu, dihasilkan juga media promosi dan komunikasi yang efektif melalui sosial media dan iklan layanan masyarakat.

**Kata Kunci:** Bank sampah; Kebersihan; Lingkungan; *Reuse-Reduce-Recycle*

## *Optimizing the role of the Ngudi Peni Waste Bank to improve environmental cleanliness*

### Abstract

*The environmental issue that has received the most attention from the world in the last few decades is global warming. Global warming is directly related to the amount of waste produced by humans, so waste reduction must be carried out by all levels of society. The method of reducing waste using the 3R system (Reuse, Reduce and Recycle) has not had a significant impact. Another alternative that can be applied is to create a waste bank. One of them is the Ngudi Peni Waste bank in Gupitan Village, Candimulyo District, Magelang Regency. This method of saving with waste is expected to have an economic impact on the community. This service activity used several methods, namely socialization, training, and assistance for the management of the Ngudi Peni Waste Bank. The results obtained from this service activity include the formation of the Ngudi Peni Waste Bank organizational structure, the creation of a waste catalog and administrative steps for waste management. In addition, effective promotion and communication media are also produced through social media and public service Advertisement.*

**Keywords:** *Waste bank; Cleanliness; Environment; Reuse-Reduce-Recycle*

# 1. Pendahuluan

---

Pertumbuhan penduduk Indonesia yang semakin pesat dari tahun ke tahun juga disertai oleh berbagai permasalahan yang ditimbulkan. Mulai dari minimnya kesejahteraan masyarakat, peningkatan kriminalitas, dan beberapa permasalahan berkaitan dengan lingkungan hidup di wilayah Indonesia. Salah satu permasalahan yang tidak terpisahkan dari pertumbuhan penduduk Indonesia adalah permasalahan sampah. Melalui data dari *Sustainable Waste* Indonesia, Indonesia menghasilkan 64 juta ton sampah setiap tahun. Sementara data KLHK 60 persennya sampah organik dan 14 persennya adalah sampah plastik. Kondisi ini mengkhawatirkan jika tidak ada program yang tepat dalam penanggulangan sampah. Karena hingga hari ini hampir 69 % sampah berakhir di tempat pembuangan akhir (TPA).

Isu lingkungan global yang paling mendapatkan perhatian dunia pada beberapa dekade terakhir ini adalah pemanasan global. Disisi lain, pengelolaan sampah perkotaan menjadi permasalahan tidak saja di Indonesia melainkan di kota-kota di dunia. Keduanya, antara permasalahan pengelolaan sampah dan pemanasan global mempunyai hubungan sebab akibat. Mengatasi masalah persampahan, berarti melakukan mitigasi dampak pemanasan global. Hal tersebut karena berdasarkan laporan *Intergovernmental Panel on Climate Change* (IPCC) IPCC tahun 2006, sektor limbah turut menyumbang Gas Rumah Kaca (GRK) ke atmosfer khususnya dari TPA-TPA sampah yang ada sebesar 3-4 % dari emisi GRK global (Purwanta, 2009).

Pemanasan global disebabkan oleh emisi gas rumah kaca (GRK). Gas-gas di atmosfer tersebut dapat menimbulkan perubahan dalam kesetimbangan radiasi sehingga mempengaruhi suhu atmosfer bumi. Gas-gas tersebut dinamakan gas rumah kaca (GRK) karena kemampuannya dalam menyerap dan memantulkan kembali radiasi gelombang panjang yang bersifat panas seperti yang dilakukan oleh kaca, sehingga menimbulkan efek pemanasan yang disebut efek rumah kaca (ERK). Gas tersebut dapat muncul secara alami di lingkungan maupun timbul sebagai akibat dari aktivitas manusia. Gas rumah kaca yang paling banyak adalah dalam bentuk uap air. Selain itu GRK terdapat juga dalam bentuk karbon dioksida (CO<sub>2</sub>), metana (CH<sub>4</sub>), nitrogen oksida (N<sub>2</sub>O), dan gas lainnya (Arifin, 2019).

Kegiatan pengurangan sampah harus dilaksanakan oleh seluruh lapisan masyarakat baik dari pemerintah, dunia usaha hingga masyarakat luas. Pelaksanaan kegiatan pembatasan timbunan sampah, pendauran ulang hingga pemanfaatan kembali sampah atau yang lebih dikenal dengan sebutan *reduce, reuse* dan *recycle* (3R) melalui upaya yang cerdas, efisien dan terprogram (Suryani, 2014). Strategi nasional penanganan sampah melalui program 3R berdasar pada pengurangan, penanganan, pemanfaatan sampah, peningkatan kapasitas pengelolaan dan pengembangan kerja sama. Sementara dalam UU no 18 tahun 2008 tentang pengelolaan sampah rumah tangga terdiri dari pengurangan dan penanganan sampah.

Program pengelolaan sampah melalui komunitas melalui bank sampah, pertama kali dilakukan sejak 2008 di Desa Badegan, Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Bank sampah adalah tempat pemilahan dan pengumpulan sampah yang dapat didaur ulang/ diguna ulang yang memiliki nilai ekonomi, dengan kata lain bahwa bank sampah merupakan lembaga ekonomi dimana sampah menjadi alat transaksi yang akan digunakan dalam kegiatannya (Shentika, 2016).

Dalam upaya mendukung pelaksanaan bank sampah di masyarakat, pemerintah telah mengeluarkan Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup no 13 Tahun 2012 tentang Pedoman Pelaksanaan 3R melalui Bank Sampah. Pada peraturan ini dicantumkan : 1) persyaratan bank sampah; 2) mekanisme kerja bank sampah; 3) pelaksanaan bank sampah; dan 4) pelaksana bank sampah (Diyana, Pawitra, Luh, & Arum, 2019). Program pengelolaan sampah melalui bank sampah memicu serta menginisiasi pengelola desa dan masyarakat di Dusun Gupitan, Desa Podosoko, Kecamatan Candimulyo Kabupaten Magelang untuk mendirikan bank sampah guna mengurangi dan mengelola permasalahan sampah yang ada di dusun tersebut. Fasilitas pengelolaan dianggap penting untuk mengurangi jumlah sampah yang dikirim ke tempat pembuangan akhir. Apalagi beberapa jenis sampah seperti sampah plastik, kertas, dan logam yang memiliki nilai ekonomis.

Material-material tersebut masih bisa dimanfaatkan dengan melakukan proses daur ulang seperti membuat vas bunga dari plastik atau hiasan bunga dari kantong plastik. Namun begitu pendirian bank sampah bukan permasalahan yang mudah, perlu ada serangkaian kegiatan agar seluruh elemen masyarakat memahami konsep pengelolaan sampah melalui bank sampah sehingga dan pada akhirnya dapat terlibat aktif dalam program pembentukan bank sampah tersebut. Mulai dari persiapan pendirian bank sampah, sosialisasi kepada masyarakat hingga pengelolaan bank sampah supaya program tersebut kemudian tetap bisa berjalan.

Pada dasarnya, warga Desa Podosoko merupakan warga yang peduli terhadap keindahan dan kebersihan lingkungan. Hanya saja untuk pengelolaan sampah di Desa Podosoko masih belum dilakukan secara maksimal, terutama dalam pengelolaan sampah anorganik. Sampah anorganik merupakan sampah yang sulit untuk membusuk. Jika sampah anorganik tidak dikelola dengan baik yang terjadi adalah lingkungan akan tercemar. Sehingga yang menjadi tujuan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah untuk membantu warga Desa Podosoko dalam meningkatkan kebersihan melalui program bank sampah *Ngudi Peni*.

## 2. Metode

---

Mendirikan sebuah organisasi bukan merupakan persoalan yang mudah dalam anggota masyarakat khususnya di desa. Perbedaan visi misi, keyakinan, nilai kebudayaan dan nilai-nilai sosial biasanya yang dinilai menjadi sekat terbesar dalam pendirian organisasi. Ide pendirian bank sampah *Ngudi Peni* yang oleh masyarakat Dusun Gupitan juga melewati proses yang cukup panjang, dan perlu dorongan dari berbagai pihak. Merujuk pada Buku Panduan Sistem Bank sampah & 10 Kisah Sukses yang diterbitkan oleh Yayasan Unilever Indonesia, terdapat 5 tahapan dalam pendirian dan pengembangan sistem bank sampah yakni : sosialisasi awal, pelatihan teknis, pelaksanaan sistem bank sampah, pemantauan dan evaluasi, dan pengembangan.

Oleh karenanya, tim melakukan penyusunan strategi untuk membantu pemecahan permasalahan yang dihadapi masyarakat Dusun Gupitan. Melalui rencana kegiatan tersebut tersusunlah beberapa metode sebagai berikut.

### 2.1. Sosialisasi

Tahap sosialisasi dilakukan melalui 2 tahap. Pada tahap pertama dilakukan kepada masyarakat desa bahwa akan dilaksanakan program pengabdian pada masyarakat

terpadu (PPMT) dari Universitas Muhammadiyah Magelang (Unimma), dimana pada tahap awal ini Tim PPMT Unimma melakukan survei bersama dengan perangkat Desa Podosoko. Sementara sosialisasi tahap 2 dilakukan terhadap mitra, yakni pengurus bank sampah *Ngudi Peni*, pada sosialisasi tahap 2 ini Tim PPMT Unimma melakukan perencanaan apa saja yang akan dilakukan dan masuk ke tahapan pelatihan dan pendampingan langsung secara teknis.

## 2.2. Pelatihan

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan dalam beberapa tahap yang dilakukan selama kurang lebih 2-7 jam selama 6 kali. Adapun jenis pelatihannya adalah : 1) pelatihan pemilahan sampah atau klasifikasi sampah, 2) pelatihan pembukuan dan administrasi, 3) dan pelatihan penggunaan dan pemanfaatan media sosial, sasaran dari pelatihan ini adalah pengurus bank sampah *Ngudi Peni* yang mana merupakan warga Dusun Gupitan itu sendiri.

## 2.3. Pendampingan

Pendampingan ini dilakukan untuk memastikan bahwa seluruh kegiatan pengelolaan sampah di Dusun Gupitan melalui Bank Sampah *Ngudi Peni* berjalan dengan teratur sehingga diharapkan mendapatkan hasil yang maksimal.

Salah satu upaya dari metode yang kami gunakan adalah mengajak partisipasi aktif dari masyarakat dalam pendirian dan pengembangan Bank Sampah *Ngudi Peni*. Partisipasi ini dapat diartikan sebagai melibatkan masyarakat untuk mengenal masalah yang mereka hadapi, kemudian mengkaji pilihan yang ditentukan, membuat keputusan dan memecahkan permasalahannya. Tim PPMT Unimma berperan sebagai fasilitator di masyarakat.

# 3. Hasil dan Pembahasan

---

Kegiatan PPMT yang dilakukan tim Unimma di Dusun Gupitan Kecamatan Candimulyo Kabupaten Magelang, dilaksanakan Pada 25 Agustus hingga 10 Desember 2020, menghasilkan beberapa kegiatan-kegiatan yang dapat membantu menyelesaikan persoalan di Dusun Gupitan yakni pengelolaan sampah melalui Bank Sampah *Ngudi Peni*. Kegiatan ini merupakan sebuah bentuk pengabdian dari dosen dan mahasiswa Universitas Muhammadiyah Magelang (Unimma) kepada masyarakat di Dusun Gupitan. Selain tim dari PPMT Unimma kegiatan ini juga melibatkan elemen-elemen lain seperti perwakilan Dinas Lingkungan Hidup kecamatan Candimulyo, pengurus Bank Sampah *Ngudi Peni* dan masyarakat di Dusun Gupitan.

## 3.1. Administrasi sebagai pengetahuan dasar pendirian sebuah organisasi

Sosialisasi merupakan tahapan utama dalam kegiatan pendirian bank sampah. Kegiatan sosialisasi ini ditujukan untuk memberikan pengenalan dan pengetahuan dasar mengenai Bank sampah kepada masyarakat. Tim PPMT kami mengadakan kunjungan dan koordinasi dengan perangkat desa yaitu, yang mewakili adalah Bapak Warjana selaku Kepala Desa Podosoko . Pada pertemuan tersebut tim mendapatkan informasi bahwa persoalan yang ada di Dusun Gupitan adalah mengenai pengelolaan sampah yang belum terorganisir sehingga memunculkan gagasan untuk mendirikan bank sampah dengan kerja sama dengan Badan Lingkungan Hidup Kab Magelang. Gagasan pendirian bank sampah ini datang dari masyarakat yang membawa semangat bagi masyarakat untuk melakukan pengembangan secara terorganisir. Selanjutnya tim

melakukan survei langsung ke lokasi dimana bank sampah telah dibangun namun belum ada tindak lanjut untuk pengelolaan bank sampah tersebut. Kepala Desa menuturkan bahwa bangunan secara fisik sudah ada, namun belum ada rencana program terkait pelaksanaan dan pengembangan, sehingga melalui koordinasi antara tim dan kepala desa menyepakati bahwa pengabdian ini akan fokus pada perencanaan dan pengelolaan bank sampah. Untuk pengolahan bank sampah dibutuhkan tatanan administrasi, dimana administrasi merupakan sesuatu yang penting bagi sebuah organisasi, begitu juga dengan Bank Sampah *Ngudi Peni*.

Pada pelaksanaan sosialisasi tahap satu dan dua, Tim PPMT Unimma menyampaikan materi pada masyarakat antara lain : pertama, bank sampah merupakan program nasional dengan mengacu pada Undang-Undang No 18 Tahun 2008 yang mengamanatkan pengelolaan sampah dengan prinsip 3-R (*reduce, reuse, recycle*). Melalui UU tersebut, pemerintah mengajak masyarakat untuk mengurangi, menggunakan kembali serta mendaur ulang sampah. Kedua, tim juga menjelaskan mekanisme bank sampah, mulai dari pemilahan sampah yang harus dilakukan seluruh anggota masyarakat dari rumah mereka sebelum membawa ke Bank Sampah *Ngudi Peni*. Tim PPMT Unimma bersama pengurus Bank Sampah *Ngudi Peni* juga membuat tabel klasifikasi sampah sesuai jenisnya yakni sampah organik dan anorganik. Demi mendukung terciptanya masyarakat yang terbiasa mengklasifikasi sampah Tim PPMT Unimma membagikan dua jenis kantong sampah pada masyarakat, sehingga memudahkan mereka. Masyarakat perlu diberikan pemahaman bahwa tidak semua sampah diterima oleh Bank Sampah *Ngudi Peni*, hanya sampah tertentu yang bisa ditabung seperti kardus bekas, botol, barang logam, dan sampah plastik. Sementara sampah sisa makanan dimanfaatkan untuk pupuk kompos atau makan ternak.

Dalam proses pengembangan bank sampah, pada pertemuan yang dilakukan oleh Tim PPMT dan masyarakat juga mendapatkan hasil berupa terbentuknya struktur organisasi pengelola Bank Sampah *Ngudi Peni* yang juga merupakan masyarakat di Dusun Gupitan. Mayoritas pengurus bank sampah adalah ibu-ibu yang aktif dalam kegiatan arisan, sehingga hal tersebut memudahkan dalam berkoordinasi satu dengan yang lain. Peresmian nama bank sampah yaitu "*Ngudi Peni*" juga disahkan pada pertemuan tersebut ([Gambar 1](#)).



[Gambar 1](#). Pengurus Bank Sampah *Ngudi Peni* dan pelatihan administrasi bagi pengurus

Pengelolaan bank sampah dapat memberikan berbagai keuntungan diantaranya berupa kebersihan lingkungan bahkan ekonomi. Akan tetapi keuntungan tersebut dapat dirasakan apabila mekanisme kerja yang dijalankan oleh bank sampah secara benar. Beberapa mekanisme kerja bank sampah yang bisa diimplementasikan.



Pertama, pemilahan sampah rumah tangga. Nasabah atau masyarakat harus bisa memilah sampah sebelum ditabung/diserahkan ke bank sampah. Bank sampah harus membuat kategori sampah yang bisa ditabungkan agar memudahkan nasabah dalam memilahnya. Pemilahan ini penting agar masyarakat tidak membawa semua sampah ke bank sampah yang telah ada. Selain itu pemilahan juga dapat membantu dalam pengurangan timbunan sampah di tempat pembuangan akhir secara tidak langsung.

Kedua, sistem setor sampah. Pihak bank sampah dan masyarakat baiknya menyepakati waktu setor sampah. Atau lebih mudahnya dengan membuat jadwal setor sampah, misalnya satu minggu sekali, atau 2 hari dalam satu minggu. Adanya jadwal ini akan mempermudah urusan administratif dari pihak bank sampah maupun masyarakat. Dengan adanya jadwal tersebut, masyarakat yang akan setor akan mendapat jaminan pelayanan dari pengurus karena sesuai dengan jadwal jaga yang telah dibuat dan disepakati sebelumnya.

Ketiga, proses menimbang sampah. Sampah yang telah disetor nasabah atau masyarakat harus ditimbang oleh pengurus. Proses penimbangan ini dimaksudkan meminimalisir kesalahan hitung antara sampah yang disetorkan dengan uang/tabungan yang nantinya akan diterima oleh nasabah. Pada tahapan selanjutnya adalah pencatatan. Sampah yang disetor, setelah ditimbang harus dicatat oleh pengurus. Hasil catatan tersebut yang nantinya akan dihitung kemudian dikonversikan ke dalam nilai rupiah. Catatan tersebut dapat berupa buku tabungan yang dapat dibawa nasabah sendiri atau dititipkan ke pengurus bank sampah. Hasil yang tercatat dalam buku tabungan tersebut dapat diambil oleh nasabah dalam waktu yang juga sudah disepakati sebelumnya oleh pengurus bank sampah dan masyarakat. Biasanya tabungan dapat diambil dalam rentang waktu tiga bulan hingga satu tahun.

Terakhir adalah proses pengangkutan. Bank sampah bekerja sama dengan pengepul yang nantinya akan mengangkut sampah-sampah yang telah terkumpul. Pengangkutan ini disesuaikan juga dengan jadwal setor sampah oleh nasabah, agar menghindari penumpukan sampah di bank sampah itu sendiri. Selain diangkut oleh pengepul, bank sampah juga bisa mengembangkan sampah-sampah tersebut menjadi bahan baku bagi industri rumah tangga yang ada di sekitar lokasi bank sampah. Jadi masyarakat juga dapat mengelola bahan baku dari sampah hingga menjadi barang jadi yang memiliki nilai ekonomi atau memiliki nilai jual.

Oleh karenanya, pada proses pendirian Bank Sampah *Ngudi Peni*, memerlukan interaksi dan kerja sama antara berbagai macam elemen, yakni masyarakat Dusun Gupitan, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang dan Tim PPMT Unimma. Sinergi ini dimaksudkan untuk menumbuhkan semangat *civil society* yakni ruang tempat bagi kelompok-kelompok sosial dapat eksis dan bergerak. Kelompok sosial ini secara umum bisa diartikan dalam bentuk organisasi non pemerintah/Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM), masyarakat di akar rumput, institusi pendidikan, organisasi keagamaan dan lain-lain. Yang tujuannya adalah dapat menjadi kekuatan penyeimbang dari sektor pemerintahan maupun swasta. Melihat pentingnya hubungan tersebut, maka sinergi antar sektor akan dapat dimanfaatkan menangani salah satunya adalah persoalan lingkungan melalui pendirian bank sampah.

### **3.2. Sosial media sebagai media publikasi yang efektif**

Perkembangan teknologi informasi telah menciptakan sebuah ruang baru di masyarakat yang dapat dimanfaatkan untuk berbagai macam kebutuhan dan

kepentingan. Perkembangan tersebut selaras dengan perubahan yang juga terjadi dalam masyarakat di berbagai level. Teknologi dan internet merupakan hal yang saat ini dekat dan ada di setiap sendi kehidupan masyarakat. Pemanfaatan teknologi dan internet paling populer di masyarakat adalah untuk promosi dan pemasaran. Bentuk-bentuk promosi dan pemasaran melalui sosial media salah satunya memberikan dampak yang signifikan bagi para pelaku usaha. Namun pemanfaatan media sosial tidak hanya terbatas untuk keperluan pemasaran saja, akan tetapi dapat dimanfaatkan untuk kebutuhan lain seperti pendidikan dan promosi kebersihan lingkungan.

Melihat sosial media sebagai salah satu media efektif untuk promosi saat ini, juga disadari oleh Tim PPMT Unimma untuk dapat dimanfaatkan sebagai media publikasi bagi Bank Sampah *Ngudi Peni*. Melalui tahapan ini Tim PPMT Unimma menyampaikan materi pada masyarakat mengenai pemanfaatan media sosial sebagai sarana publikasi bank sampah bagi masyarakat Dusun Gupitan khususnya, maupun umumnya bagi masyarakat yang lebih luas. Upaya pemanfaatan sosial media sebagai salah satu upaya kampanye kebersihan dikarenakan transformasi masyarakat yang kini beralih pada masyarakat informasi yang dalam kesehariannya selalu dikelilingi oleh informasi-informasi yang *up to date*. Masyarakat informasi menemukan kemudahan berlimpah sejak memasuki era internet, yang mudah terhubung, saling berinteraksi, berkomunikasi, berperilaku hingga berpikir sebagai masyarakat digital (*digital native*).

Penggunaan media sosial dirasa sangat tepat di era yang penuh dengan teknologi dan mudah untuk di akses oleh siapapun. Sosial media adalah satu set baru komunikasi dan alat kolaborasi yang memungkinkan banyak jenis interaksi yang sebelumnya tidak tersedia untuk orang biasa. Salah satu media publikasi yang digunakan adalah *instagram* karena bisa menampilkan foto, video kegiatan secara bersama-sama dan mudah untuk diakses. Pada tahapan ini, Tim PPMT bersama pengurus Bank Sampah *Ngudi Peni* membuat Logo Bank Sampah *Ngudi Peni*. Dalam ilmu pemasaran dan *brand*, logo dapat mengubah persepsi konsumen terhadap sebuah organisasi, oleh karenanya semakin kompleks sebuah logo dapat menjaga ketertarikan publik. Simbol atau logo tidak dapat dianggap remeh karena memiliki kekuatan untuk membuat manusia lebih mudah menerima citra atau simbol, daripada identitas brand lainnya (Pranata, 2015).



Gambar 2. Logo dan akun *Instagram* Bank sampah *Ngudi Peni*

Logo Bank Sampah *Ngudi Peni* (**Gambar 2**) yang menggambarkan simbol manusia dan dedaunan yang menggunakan dua warna utama yakni kuning dan hijau. Makna dari logo tersebut adalah manusia yang merasa gembira dengan keasrian dan kebersihan lingkungan yang tercipta. Sehingga melalui logo tersebut dapat merepresentasikan harapan masyarakat yang sehat dan gembira karena kebersihan lingkungan yang terjaga.

Setelah pembuatan logo, Tim PPMT Unimma dan pengurus Bank Sampah *Ngudi Peni* membuat akun e-mail dengan *username* banksampah.ngudieni@gmail.com yang selanjutnya dibuatkan akun *instagram* dengan *username* @banksampah\_ngudipeni yang nantinya akan dimanfaatkan sebagai media untuk mendokumentasikan kegiatan-kegiatan bank sampah selain itu juga dapat dimanfaatkan sebagai media untuk mensosialisasikan kebersihan bagi masyarakat Dusun Gupitan. Pengurus Bank Sampah *Ngudi Peni* dibekali dengan ketrampilan fotografi dan teknik *editing* foto melalui aplikasi-aplikasi sederhana agar dapat digunakan sendiri.

Kegiatan lain yang dilakukan oleh Tim PPMT Unimma dalam rangka optimalisasi sosial media untuk kampanye kebersihan bagi pengurus Bank Sampah *Ngudi Peni* dan masyarakat Dusun Gupitan adalah pembuatan iklan layanan masyarakat (ILM). Iklan layanan masyarakat adalah suatu media promosi untuk mendapatkan daya tarik masyarakat terhadap iklan yang dipromosikan dan sebagai media pelayanan serta organisasi sosial untuk dapat dikenal sebagai pelayanan masyarakat luas, sehingga iklan layanan masyarakat ini diterbitkan serta menjadi sebagai pelayanan masyarakat dan sebuah pengumuman yang tidak mengambil keuntungan dan mempromosikan program-program, kegiatan-kegiatan, atau pelayanan-pelayanan dari pemerintah pusat/lokal, atau dari organisasi sosial, dan pengumuman-pengumuman lain yang dikenal sebagai pelayanan masyarakat (Atika, Minawati, & Waspada, 2019). Pembuatan iklan ini dimaksudkan untuk mensosialisasikan kepada masyarakat dalam bentuk media yang populer. Iklan layanan masyarakat ini bercerita tentang masyarakat Dusun Gupitan yang hendak menabung di Bank Sampah *Ngudi Peni*. Tokoh pertama, diceritakan sebagai tokoh yang sudah mengetahui tata cara menabung di Bank Sampah *Ngudi Peni* yakni dengan memilah sampah-sampahnya terlebih dahulu, sementara tokoh kedua diceritakan membawa seluruh jenis sampah tanpa proses pemilahan. Melalui iklan tersebut, Tim PPMT Unimma ingin mensosialisasikan mengenai pemilahan sampah dari masing-masing rumah sebelum ditabung di Bank Sampah *Ngudi Peni*, dimana dalam ILM tersebut juga memperlihatkan apa saja sampah yang boleh dan tidak boleh dibawa ke bank sampah dan tata cara klasifikasinya juga. Dengan adanya ILM ini diharapkan masyarakat Dusun Gupitan lebih sadar akan kebersihan lingkungan dengan metode penyampaian yang mudah. Iklan ini dapat diakses melalui *platform Youtube* dengan tautan :

<https://www.youtube.com/watch?v=9PfjZXSYS0A>

Penggunaan sosial media ini juga diharapkan dapat menumbuhkan rasa kepemilikan masyarakat pada Bank Sampah *Ngudi Peni*. Sehingga pengurus dan masyarakat Dusun Gupitan dapat bersama-sama menyukseskan pendirian Bank Sampah *Ngudi Peni*. Selain itu, akun *instagram* dapat dimanfaatkan pengurus sebagai media untuk mendokumentasikan seluruh kegiatan yang ada di Bank Sampah *Ngudi Peni* dan di akun *Instagram* itu juga bisa digunakan menjadi arsip foto kegiatan jangka panjang yang tidak mudah hilang.



### 3.3. Bank Sampah untuk peningkatan kebersihan masyarakat

Berdasarkan publikasi di media, sebanyak 580 ton sampah dihasilkan warga Kabupaten Magelang setiap harinya, yang berakibat pada penumpukan sampah di tempat pembuangan sampah akhir hingga mencapai tinggi 10 meter. Keadaan tersebut jika dibiarkan terus menerus, maka akan berakibat pada habisnya lahan sebagai untuk tempat pembuangan akhir, namun mencari lahan baru juga bukan merupakan solusi. Salah satu upaya pengendalian sampah adalah pemilahan sampah dari rumah. Warga di Kabupaten Magelang menyumbang sekitar 0,47 kilogram sampah setiap harinya. Limbah rumah tangga yang dihasilkan kebanyakan jenis sampah plastik, sayuran, pembalut dan popok sekali pakai.

Sampah-sampah tersebut jika dilakukan pemilahan dan dikelola dengan baik maka dapat dijadikan kompos maupun dijual untuk didaur ulang. Berdasarkan hal tersebut, pendirian bank sampah sangat dibutuhkan sebagai tempat terdekat masyarakat dalam pengelolaan sampah. Bank sampah di Kabupaten Magelang terbukti dapat mengurangi 4,7 persen jumlah sampah yang ada. Untuk itu inisiasi pendirian Bank Sampah *Ngudi Peni* harus disambut dengan gembira karena diharapkan dapat membantu penyelesaian sampah di Kabupaten Magelang.

Pengolahan sampah merupakan bagian dari penanganan sampah. Merujuk pada UU No 18 Tahun 2008 pengolahan sampah didefinisikan sebagai proses perubahan bentuk sampah dengan mengubah karakteristik, komposisi, dan jumlah sampah. Pengolahan sampah tersebut ditujukan untuk mengurangi jumlah sampah, selain itu pengelolaan sampah dapat difungsikan untuk mengambil nilai yang mungkin masih terkandung dalam sampah itu sendiri. Nilai yang dimaksud bisa berupa bahan daur ulang, produk lain dan energi. Pada dasarnya pengolahan sampah dapat dilakukan berupa pengomposan, *recycling*/ daur ulang.

Pengelolaan sampah terdiri dari beberapa tahapan, antara lain : transformasi fisik, yang terdiri dari pemisahan komponen sampah yang dilakukan secara manual atau mekanis. Pengurangan ini juga dapat dilakukan dengan cara pemadatan atau kompaksi, serta pencacahan. Selain itu juga dapat dilakukan melalui transformasi kimia dan transformasi biologi. Setiap transformasi ini memiliki detail penanganan dan proses yang dapat menghasilkan perubahan bentuk sampah sesuai dengan metode yang digunakan. Dalam transformasi kimia misalnya, perubahan bentuk sampah secara kimiawi dapat merubah bentuk sampah padat menjadi fasa gas, cair, serta produk padat terkonversi dengan pelepasan energi panas atau dengan kata lain pembakaran.

Pengelolaan sampah juga dapat berbasis pengelola di skala sumber sampah dan skala kawasan. Pengelolaan sampah ini merupakan sistem penanganan sampah yang direncanakan, disusun, dioperasikan, dikelola dan dimiliki oleh masyarakat. Tujuan pengelolaan sampah berbasis masyarakat adalah untuk meningkatkan kemandirian dalam mempertahankan kebersihan lingkungan melalui pengelolaan sampah yang ramah lingkungan. Salah satu skema yang bisa dilakukan adalah dengan membangun bank sampah.

Partisipasi masyarakat dalam pengelolaan sampah melibatkan mental dan emosi untuk menyumbangkan ide dalam proses pembangunan. Keterlibatan inilah yang melahirkan bentuk kepedulian, rasa memiliki, aksi nyata dan perilaku yang mendukung untuk membersihkan lingkungan. Dengan partisipasi tersebut,

diharapkan program bank sampah dapat berjalan dengan lancar dan berkontribusi dalam menjaga lingkungan.

Tim PPMT Unimma bersama pengurus Bank Sampah *Ngudi Peni* dan DLH Kabupaten Magelang bersinergi untuk membentuk dan menyukseskan bank sampah. Dalam salah satu kegiatan yang dilakukan adalah dengan sosialisasi dan pelatihan pemilahan sampah bagi masyarakat Dusun Gupitan. Melalui pelatihan ini, masyarakat diberikan informasi untuk melakukan pemilahan sampah dari rumah, adapaun jenis-jenis sampah yang diterima oleh Bank Sampah *Ngudi Peni* adalah sampah plastik, botol bekas, kardus bekas, besi kaca dan sampah anorganik lainnya. Sementara sampah organik dan sampah basah diupayakan sebagai kompos atau pakan ternak. Dalam pelatihan ini, juga dibagikan 2 jenis kantong sampah pada setiap masyarakat untuk dapat digunakan sebagai tempat sampah yang sudah dibedakan berdasarkan warna (**Gambar 3**). Hal ini dilakukan untuk mempermudah masyarakat dalam memilah sampah yang nantinya akan ditabung di Bank Sampah *Ngudi Peni*.



**Gambar 3.** Pengecatan kantong sampah

Banyaknya contoh suksesnya bank sampah yang menjadi salah satu penekanan laju sampah di sebuah daerah menjadi semangat bagi masyarakat Dusun Gupitan untuk Bank sampah *Ngudi Peni* segera beroperasi. Kesuksesan secara ekonomi itu juga menjadi salah faktor yang diharapkan oleh masyarakat. Manfaat ekonomi melalui program-program yang ditawarkan bank sampah dinilai menjadi pemicu bagi kesuksesan sebuah bank sampah. Masyarakat selain mendapat manfaat kebersihan lingkungan juga dapat mendapatkan nilai ekonomi dari sesuatu yang sebelumnya dianggap tidak bernilai.

Melalui kegiatan pengabdian yang telah dilakukan oleh Tim PPMT Unimma ada harapan untuk menjadikan Bank Sampah *Ngudi Peni* sebagai sarana peningkatan kebersihan di tingkat dusun, yang mana berdampak pada kesadaran akan kebersihan di rumah maupun kebersihan lingkungan, sehingga dapat di contoh oleh dusun-dusun maupun daerah lainnya.

## 4. Kesimpulan

Kegiatan pengabdian pada masyarakat di Dusun Gupitan oleh Tim Universitas Muhammadiyah Magelang ini dapat disimpulkan bahwa seluruh kegiatan berjalan dengan lancar dan sesuai dengan rencana. Yakni dimulai dengan analisis situasi, pemetaan masalah, penentuan program hingga pendampingan secara langsung. Namun begitu dengan adanya kondisi pandemi akibat virus Covid-19, kegiatan yang

kami lakukan tetap mematuhi protokol kesehatan yang berlaku. Kemudian dari pengabdian yang telah dilakukan oleh tim menghasilkan bahwa persoalan sampah yang ada di Dusun Gupitan dapat diminimalisir dengan pendirian bank sampah. Bank Sampah *Ngudi Peni* yang telah berdiri kemudian didampingi dalam penyusunan struktur organisasi, langkah-langkah administratif, katalog sampah dan pengelolaan sampah yang telah diterima, hingga penggunaan media populer seperti *instagram* untuk membantu dalam kegiatan promosi dan publikasi yang efektif bagi Bank Sampah *Ngudi peni*.

## Acknowledgement

---

Kami selaku Tim PPMT Unimma mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat (LPPM) Unimma, Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Magelang, Pejabat Kecamatan, Kepala Desa Podosoko Bapak Wajarna, Pengurus Bank Sampah *Ngudi Peni* serta masyarakat Dusun Gupitan Desa Podosoko Kecamatan Candimulyo Kabupaten Magelang. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah membantu menyukseskan kegiatan pengabdian ini.

## Daftar Pustaka

---

- Arifin, Z. M. (2019). Prospek Inovasi Pengelolaan Sampah sebagai Strategi Mitigasi Pemanasan Global di Kota Magelang. *Jurnal Jendela Inovasi Daerah*, *II*(2), 13-31.
- Atika, J., Minawati, R., & Waspada, A. E. B. (2019). Iklan Layanan Masyarakat Peduli Sampah. *PROPORSI: Jurnal Desain, Multimedia dan Industri Kreatif*, *3*(2), 188-197.
- Diyanah, K. C., Pawitra, A. S., Luh, N., & Arum, P. (2019). Pendampingan Masyarakat Bantaran Sungai dalam Pendirian Bank Sampah untuk Meminimalisir Sampah Sungai di Kelurahan Pegirian Kota Surabaya. *Enggagement : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, *3*(2), 245-261.
- Pranata, F. (2015). Tingkat Pengetahuan Pengguna XL Di Surabaya Mengenai Logo Baru XL. *Jurnal E-Komunikasi*, *3*(2), 1-9.
- Purwanta, W. (2009). Penghitungan Emisi Gas Rumah Kaca (GRK) Dari Sektor Sampah Perkotaan di Indonesia. *Jurnal Teknik Lingkungan*, *10*(1), 1-8.
- Shentika, P. A. (2016). Pengelolaan Bank Sampah di Kota Probolinggo. *JESP*, *8*(1), 92-100.
- Suryani, A. S. (2014). Studi Kasus Bank Sampah Malang, A Case Study of Malang Waste Bank. *Aspirasi*, *5*(1), 71-84.



This work is licensed under a Creative Commons Attribution Non-Commercial 4.0 International License