

## Pelatihan Manajemen Bank Sampah Guna Pelestarian Lingkungan dan Meningkatkan Nilai Ekonomis Masyarakat Di Kecamatan Namorambe Kabupaten Deli Serdang

Tomy Sun Siagian<sup>1</sup>, Darmawan Sriyanto<sup>2</sup>, MHD. Andi Rasyid<sup>3</sup>, Dhea Agusty Ningrum<sup>4</sup>, Rulliyani S.E., M.M<sup>5</sup>

Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Graha Kirana

Alamat Institusi : Jl. Kirana Raya No 7 Kab/Kota Medan Provinsi Sumatera Utara Kode pos 20112 Telp. (061) 4521924

tommysunsiagian@graha-kirana.com<sup>1</sup>, darmawan@graha-kirana.com<sup>2</sup>, andirasyid@graha-kirana.com<sup>3</sup>, dheaagustyningrum@graha-kirana.com<sup>4</sup>, rulliyani@graha-kirana.com<sup>5</sup>

**ABSTRACT.** *Along with the increase population density especially in Deli Serdang, it can't be separated from the increase amount of waste. The garbage will increase with population too, this is so important to solve. The result from Environmental Service of Deli Serdang there was 1.078 tons/day the waste production in Deli Serdang. Most of the waste produced from household and the rest comes from companies, offices, school, and others. To solve these problems it is necessary socialization to public for managing their waste. If garbage managed properly it will have a positive impact through composting and economic value added from a waste bank. The schools are the place that having the important role of social values to students, so they can think that they have to get knowledge about waste management. From This PKM we expected the schools can get the knowledge about waste management methods that will be useful in society. This PKM activity is a workshop to teachers and students especially about waste management. The output of the implementation from this activity is all of society in the school getting the knowledge and skill in waste management.*

**Keywords:** *Management, Waste Bank, Environmental Preservation, Economic Value*

## PENDAHULUAN

Kondisi persampahan di Indonesia yang semakin meningkat setiap tahunnya dan dianggap serius untuk segera ditangani. Menurut Undang-Undang No. 18 tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah serta Peraturan Pemerintah No. 81 Tahun 2008 telah menetapkan aturan pengelolaan sampah. Hal ini diperlukan untuk menjadi pedoman bagi kota-kota besar sebagai ibukota pemerintahan dan pusat perekonomian dalam suatu wilayah baik provinsi, kota dan kabupaten.

Salah satu kabupaten di Sumatera Utara dengan jumlah penduduk yang besar dan tingkat pertumbuhan ekonomi yang tinggi adalah Kabupaten Deli Serdang. Data Sensus penduduk oleh BPS Sumatera Utara, diketahui bahwa jumlah penduduk Deli Serdang sebanyak 1.931.441 orang dengan tingkat pertumbuhan ekonomi sebesar 5,18 persen pada tahun 2019 dan berkontraksi 1,7 pada tahun 2020, lebih tinggi dari pertumbuhan ekonomi nasional yang minus 2,07 persen pada tahun 2020.

Seiring dengan meningkatnya jumlah kepadatan penduduk, sampah menjadi persoalan penting yang sampai saat ini masih menjadi salah satu program kerja pemkab Deli Serdang. Hasil perolehan data dari DLH Deli Serdang di peroleh informasi data produksi sampah sebanyak 1.078 ton/hari. Dari hasil produksi sampah tersebut sebagian besar sampah bersumber dari sampah rumah tangga dan selebihnya bersumber dari perusahaan, sekolah perkantoran dan lain-lain. Hal ini tentunya juga berdampak pada banyaknya sampah yang dihasilkan dan dimungkinkan jumlah sampah akan terus meningkat.

Lingkungan yang kurang bersih akibat banyaknya sampah yang bertebaran di sekitar dan sekeliling pemukiman merupakan salah satu hal menarik untuk diteliti. Karena penumpukan sampah ini akhirnya akan dapat menimbulkan masalah antara lain masalah kebersihan, keindahan, kesehatan dan lingkungan hidup serta masalah sosial.

Sampah baik kualitas maupun kuantitasnya sangat dipengaruhi oleh berbagai kegiatan dan taraf hidup masyarakat. antara lain: (a) jumlah penduduk, semakin banyak penduduk semakin banyak pula sampahnya.; (b) keadaan sosial ekonomi, semakin tinggi keadaan sosial ekonomi masyarakat, semakin banyak jumlah sampah yang dibuang; (c) kemajuan teknologi, kemajuan teknologi akan menambah jumlah maupun kualitas sampah, karena pemakaian bahan baku yang semakin beragam, cara pengepakan dan produk manufaktur yang semakin beragam pula; (d) tingkat pendidikan, semakin tinggi tingkat pendidikan

selayaknya semakin tinggi kesadaran dan kemampuan masyarakat dalam pengelolaan sampah (Slamet, 2004).

Sedangkan menurut Chandra (2006) penumpukan sampah di suatu daerah akan membawa pengaruh bagi masyarakat maupun lingkungan daerah itu sendiri, baik itu pengaruh positif maupun pengaruh negatif. Sampah bisa menimbulkan masalah bagi kesehatan masyarakat dan merusak lingkungan sekitarnya. Sampah juga bisa menjadi sumber konflik sosial, karena bau sampah dan lingkungan yang kotor. Namun sampah juga bisa menjadi sumber mata pencaharian jika dikelola dengan benar.

Pengelolaan sampah yang dilakukan oleh pemerintah hingga saat ini belum bisa mengatasi masalah-masalah di atas, karena perlakuan terhadap sampah masih memakai paradigma lama. Sampah – sampah yang dikumpul, akan diangkut dan dibuang ke Tempat Pembuangan Sampah (TPS) atau Tempat Pembuangan Akhir (TPA), tanpa ada pengelolaan. Semakin lama, lahan tempat pembuangan sampah pun menjadi penuh dan sulit untuk mendapatkan lahan baru lagi.

Kondisi ini juga terjadi di Sumatera Utara, termasuk Kabupaten Deli Serdang. Selama ini sampah Kabupaten Deli Serdang yang berasal dari 9 kecamatan dibuang di TPA Regional Tadugan Raga (Kecamatan STM Hilir), sedangkan sisa kecamatan lainnya membuang sampahnya ke TPA Namo Bintang, TPA Pancur Batu, lahan sewa atau TPA illegal. Tempat pembuangan sampah akhir ini harus diperluas dan ditambah lagi untuk memenuhi kebutuhan tempat penumpukan sampah yang setiap harinya bisa sampai berton-ton jika tidak ada pengelolaan. Oleh karena itu, perlu adanya kebijakan pengelolaan sampah yang terpadu dan terintegrasi, agar sampah – sampah tersebut dapat menjadi berguna bagi masyarakat, terutama untuk peningkatan perekonomiannya.

Hasil Penelitian Balitbang Sumatera Utara (2010) menyatakan bahwa pengelolaan sampah anorganik, selain dapat mengurangi timbunan sampah, juga bisa menjadi peluang bisnis di Kota Medan. Penelitian tersebut juga menyatakan bahwa bisnis pengelolaan sampah ini akan lebih menguntungkan dan hasilnya optimal, jika diterapkan secara partisipatif, yakni perlu adanya partisipasi masyarakat, selain tentunya perhatian dari pemerintah juga dalam mengakomodir kegiatan dan program pengelolaan sampah dengan paradigma yang baru, yakni dengan mengumpulkan sampah, melakukan pemilahan terhadap sampah tersebut, serta menangani hasil pilahan sampah sesuai dengan jenisnya.

Berkenaan dengan permasalahan sampah diatas yang semakin hari semakin meningkat, salah satu pendekatan permasalahan sampah sesuai dengan UU no 18 tahun 2018 ini adalah dengan pendekatan paradigma baru yaitu pemilahan sampah harus dimulai di tahap awal yaitu sektor rumah tangga, perkantoran maupun sekolah, yaitu dengan melakukan pemilahan sampah sebelum dibuang ke TPS unit maupun TPA. Sampah merupakan sesuatu bahan yang sudah tidak dipakai lagi oleh manusia, dan tidak digunakan lagi dalam kegiatan manusia. Para ahli kesehatan Amerika membuat batasan sampah (*waste*) adalah sesuatu yang tidak digunakan, tidak dipakai, tidak disenangi, atau sesuatu yang dibuang yang berasal dari kegiatan manusia, dan tidak terjadi dengan sendirinya (Notoatmodjo, 2011).

Salah satu upaya yang dapat dilakukan dalam mengatasi permasalahan sampah seperti yang diamanatkan undang undang adalah dengan menerapkan bank sampah di tiap tiap lingkungan yang dikelola oleh komunitas yang ada dilingkungan tersebut. Hal ini sesuai dengan paradigma baru mengelola sampah yaitu memilah dan mengelola sampah di hulu sebelum dibuang ke TPA. Disinilah peran bank sampah bisa dimaksimalkan untuk mengelola sampah yang ada di hulu.

Menurut Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 97 Tahun 2012, Bank Sampah adalah tempat pemilahan dan pengumpulan sampah yang dapat didaur ulang dan / atau diguna ulang yang memiliki nilai ekonomi. Menurut (Suryani, 2014), Bank Sampah berdiri karena adanya keprihatinan masyarakat akan lingkungan hidup yang semakin lama semakin dipenuhi dengan sampah, baik organik maupun anorganik. Bank sampah didirikan dengan tujuan untuk memperbaiki sistem pengelolaan sampah yang dilakukan oleh warga (Surweda, 2012).

Tujuan utama pendirian bank sampah adalah untuk membantu menangani pengolahan sampah dan tujuan bank sampah selanjutnya adalah untuk menyadarkan masyarakat akan lingkungan yang sehat, rapi, dan bersih. Bank sampah juga didirikan untuk mengubah sampah menjadi sesuatu yang lebih berguna dalam masyarakat, misalnya untuk kerajinan dan pupuk yang memiliki nilai ekonomis.

Bank sampah memiliki beberapa manfaat bagi manusia dan lingkungan hidup, seperti membuat lingkungan lebih bersih, menyadarkan masyarakat akan pentingnya kebersihan, dan membuat sampah menjadi barang ekonomis. Manfaat bank sampah untuk masyarakat adalah dapat menambah penghasilan masyarakat karena saat mereka menukarkan sampah mereka akan mendapatkan imbalan

berupa uang yang dikumpulkan dalam rekening yang mereka miliki. Masyarakat dapat sewaktu-waktu mengambil uang pada tabungannya saat tabungannya sudah terkumpul banyak. Bank sampah juga bermanfaat bagi siswa yang kurang beruntung dalam hal finansial, beberapa sekolah telah menerapkan pembayaran uang sekolah menggunakan sampah.

Pengelolaan sampah adalah kegiatan yang sistematis, menyeluruh, dan berkesinambungan yang meliputi pengurangan dan penanganan sampah (UU Nomor 18 Tahun 2008). Terdapat 2 kelompok utama pengelolaan sampah, yaitu, Pertama adalah Pengurangan sampah (*waste minimization*), yang terdiri dari pembatasan terjadinya sampah (*reduce*) menggunakan ulang (*reuse*), dan mendaur ulang (*recycle*). Kemudian Penanganan sampah (*waste handling*), yang terdiri dari pemilahan, pengumpulan, pengangkutan, pengolahan dan pemrosesan akhir.

Menurut peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2012 Bank Sampah adalah tempat pemilahan dan pengumpulan sampah yang dapat didaur ulang/dan atau diguna ulang yang memiliki nilai ekonomi. Menurut Bambang Wintoko menyebutkan bahwa bank sampah tidak dapat berdiri sendiri melainkan harus diintegrasikan dengan gerakan 3R dikalangan masyarakat sehingga manfaat langsung yang dirasakan masyarakat tidak hanya ekonomi kerakyatan yang kuat, namun pembangunan lingkungan yang bersih dan hijau guna menciptakan masyarakat yang sehat. Dengan menyatukan bank sampah dengan gerakan 3R, akan tercipta kesatuan yang utuh antara warga, bank sampah, dan lingkungan yang bersih dan hijau ditingkat lokal. Pelatihan ini bertujuan agar para stakeholder khususnya masyarakat mampu meningkatkan kemampuan dalam aspek pengelolaan bank sampah yang ada di sekitar tempat tinggal mereka guna meningkatkan nilai ekonomis masyarakat Kec. Namorambe Deli Serdang.

## **METODE**

Sekolah sebagai tempat pendidikan memiliki peran penting dalam menanamkan nilai sosial kepada siswa, sehingga mereka dipandang perlu untuk mendapatkan pemahaman tentang pengelolaan sampah. Melalui kegiatan PKM ini diharapkan Sekolah yang terdiri dari warga sekolah akan mendapatkan pengetahuan dan pemahaman tentang metode pengelolaan sampah yang nantinya bisa berguna di masyarakat. Kegiatan

PKM ini dilakukan berupa pemberian pelatihan kepada Guru dan Siswa khususnya tentang pengelolaan Manajemen Bank Sampah. Hasil luaran dari pelaksanaan kegiatan ini adalah sekolah dan seluruh warga sekolah mendapatkan pengetahuan dan keterampilan didalam mengelola bank sampah. Dipilihnya SMA N 1 Namorambe ini karena memiliki syarat yang cukup untuk dikembangkan sebagai sekolah percontohan berbasis lingkungan hidup dalam mengembangkan bank sampah.

Upaya peningkatan kesadaran masarakat atas pengelolaan sampah dilakukan dengan melaksanakan PKM pada SMA N 1 Namoambe dengan melibatkan Guru, murid, dan orang tua siswa sebagai anggota masyarkat.

Kegiatan tersebut dilaksanakan dengan metode *workshop* manajemen Bank sampah di SMA Negeri 1 Namorambe. Secara umum terdapat dua target dan luaran yang ingin di capai dari pelaksanaan kegiatan ini, yaitu: (1) Meningkatkan motivasi masyarakat untuk membuat sampah menjadi barang ekonomis. (2) Dapat menambah penghasilan masyarakat melalui perolehan imbalan berupa uang yang dikumpulkan dalam rekening yang mereka miliki.

Merujuk pada target dan luaran yang telah disebutkan di atas, maka ada beberapa metode pendekatan yang akan dilakukan secara bertahap dalam kegiatan ini yaitu:

1. Sosialisai kepada masyarakat tentang metode penanggulangan permasalahan sampah di lingkungan agar masyarakat dapat meningkatkan nilai ekonomi dari sampah yang ada.
2. Memberikan pelatihan kepada Guru dan Siswa SMA Negeri 1 Namorambe dalam mengelola sampah melalui manajemen Bank Sampah.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Sebagai penunjang kejelasan hasil, maka dapat menggunakan tabel gambar, atau bagan—jika lebih dari satu maka wajib dilakukan penomoran secara urut dari nomor 1.

Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan di SMA Negeri 1 Namorambe yang bergerak sebagai fasilitator penyedia Bank Sampah. Di ikuti oleh 70 orang peserta yang terdiri dari Guru, Orang Tua Siswa dan Siswa. Dari hasil pelaksanaan kegiatan ditemukan sebesar 70% peserta belum memahami tentang metode penanggulangan sampah yang dapat meningkatkan nilai ekonomi masyarakat. Maka kegiatan yang dilakukan pertama berupa seminar tentang pemberian pemahaman sampah kepada masyarakat dan dampaknya kepada lingkungan. beserta metode penanggulangan sampah yang dapat meningkatkan nilai ekonomi

masyarakat melalui pengolahan sampah.

Pada pelaksanaan sosialisasi penanggulangan Sampah di SMA Negeri 1 Namorambe dilakukan dengan memberikan undangan kepada Guru, Orangtua Siswa dan Siswa untuk menghadiri kegiatan sosialisasi Bank Sampah.

**Gambar 1.**  
**Sosialisasi Dan Transper Kelilmuan**



Pemberian materi tentang metode penanggulangan permasalahan sampah di lingkungan Masyarakat dilakukan oleh Kementerian Lingkungan Hidup melalui Dinas Lingkungan Hidup Kabupaten Deli Serdang. Dengan demikian diharapkan kegiatan tersebut mampu meningkatkan pengetahuan dan motivasi masyarakat untuk mengatasi permasalahan sampah yang terjadi saat ini.

Selanjutnya dilakukan kegiatan workshop yang kedua berupa pelatihan kepada Guru dan Siswa SMA Negeri 1 Namorambe dalam mengelola manajemen Bank Sampah. Penyampaian materi tentang pengelolaan Bank Sampah dilakukan oleh Ibu Armawati yang merupakan salah satu penggerak bank Sampah di Kota Medan dan Sumatera Utara.

**Gambar 2.**  
**Pemaparan dan Pelatihan Pengelolaan Bank Sampah**



Pada pelaksanaan workshop Bank Sampah dilakukan penyampaian materi tentang system manajemen Bank Sampah dan Sumber pendanaan beserta perolehan laba. Kemudian dilakukan kegiatan tanya jawab dari peserta kepada pemateri terkait hal-hal penting dalam pengelolaan Bank Sampah.

## **KESIMPULAN**

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan dengan bertujuan agar para stakeholder terkait pengelolaan bank sampah khususnya masyarakat selaku *user* turut berpartisipasi meningkatkan pemahaman dan kemampuannya dalam hal pengelolaan sumber daya yang dimiliki bank sampah di sekitar tempat tinggal mereka. Kegiatan sosialisasi penanggulangan sampah diharapkan juga mampu meningkatkan kesadaran Masyarakat untuk melaksanakan kegiatan penanggulangan permasalahan sampah secara kolektif.

Para peserta sosialisasi yang hadir dapat menjadi penggerak kepada masyarakat lainnya untuk menjaga lingkungan dari penumpukan sampah. Adanya kegiatan workshop Bank Sampah kepada Guru dan Siswa SMA Negeri 1 Namorambe turut serta membantu bagaimana aspek-aspek dasar dalam manajemen dimulai dari tahap Perencanaan, Pengorganisasian, Penggerakan hingga Evaluasi dalam hal pengelolaan sumber daya yang dimiliki oleh Bank Sampah di lingkungan mereka, juga diharapkan menjadi salah satu Penggerak pembentukan Bank Sampah di Instansi Pendidikan Lainnya.

## **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terimakasih kami sampaikan kepada Yayasan Pendidikan Graha Kirana Medan yang telah memberikan dukungan kebijakan dan pengarahan dalam penyusunan laporan kegiatan ini. Ucapan terima kasih juga kami sampaikan kepada pihak Universitas Kitakyushu dan Sekolah Mitra yang telah membantu terlaksananya kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Asteria, D., & Heruman, H. (2016). *Bank sampah sebagai alternatif strategi pengelolaan sampah berbasis masyarakat di Tasikmalaya (Bank Sampah (Waste Banks) as an alternative of community-based waste management strategy in Tasikmalaya)*. Jurnal manusia dan lingkungan, 23(1), 136-141.
- Cahyono, B. D., & Budi, K. S. (2021). *Pelatihan Pengelolaan Sampah Melalui Bank Sampah di Desa Madyopuro Malang*. Jurnal Abdi Masyarakat

- Indonesia, 1(2), 401-406.
- Dai, S. I. S., & Pakaya, S. I. (2019). *Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pengelolaan Sampah Menjadi Nilai Ekonomis dan Pembentukan Bank Sampah di Desa Pentadu Timur Kecamatan Tilamuta Kabupaten Boalemo*. *Jurnal Ilmiah Pangabdhi*, 5(2), 110-118.
- Dwicahyani, A. R., Radityaningrum, A. D., Novianarenti, E., & Ningsih, E. (2022). *Peningkatan Pengelolaan Bank Sampah melalui Program Pengabdian kepada Masyarakat di Bank Sampah Wilayah Simojawar*. *Jurnal ADIPATI: Pengabdian kepada Masyarakat dan Aplikasi Teknologi*, 1(1), 22-29.
- E. Mulyasa. (2013). *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Notoatmodjo, S. (2011). *Kesehatan Masyarakat Ilmu Dan Seni*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Perkasa, D. H., Fathihani, F., & Apriani, A. (2021). *Pemberdayaan Masyarakat Melalui Pendirian Bank Sampah Di Kelurahan Tanjung Duren*. *Andhara*, 1(2), 19-27.
- Rinuastuti, H., Saufi, A., Asmony, T., & Sudiarta, H. (2019). *Bank Sampah Sebagai Salah Satu Strategis Alternatif Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat di Desa Sesaot*. *Jurnal Gema Ngabdi*, 1(2), 43-47.
- Ruchan, S., & Istanti, E. (2020). *Pengolahan sampah melalui bank sampah guna meningkatkan nilai ekonomi masyarakat*. *EKONOMIKA* 45, 2(2), 109-118.
- Surweda, B. (2012). *Bank Sampah (Kajian Teori dan Penerapan)*. Yogyakarta: CV. Rihama-Rohima.
- Suryani, A. S. (2014). *Peran Bank Sampah dalam Efektivitas Pengelolaan Sampah (Studi Ksus Bank Sampah Malang)*. *Aspirasi*, 5.
- Sumartik, S. S., & Indayani, L. (2020). *Bank Sampah Dan Pembuatan Arena Selfie Dalam Pemanfaatan Sampah Plastik Pada Masyarakat Desa (Studi Pada Masyarakat Desa Kenongo Kota Sidoarjo)*. *Jurnal Terapan Abdimas*, 5(2), 199-206.