

## PEMBERDAYAAN PELAJAR DAN WARGA DALAM MEMANFAATKAN SAMPAH PLASTIK PADA “BANK SAMPAH KABAJIKANTA” SEBAGAI WADAH TANAMAN HIAS DAN CINDERAMATA DI KEPULAUAN KODINGARENG KECAMATAN SANGKARRANG MAKASSAR

Sarwa Thaha<sup>1)</sup>, Hadirawati<sup>2)</sup>, Andariny Asri<sup>3)</sup>, Musfirah Putri Lukman<sup>4)</sup>, Usman<sup>5)</sup>  
<sup>1,3,4,5)</sup> Dosen Jurusan Teknik Elektro Politeknik Negeri Ujung Pandang, Makassar  
<sup>2)</sup> Dosen Jurusan Ilmu Komunikasi Universitas Muhammadiyah, Makassar

### ABSTRACT

The objectives of this science and technology activity for the community are (1) Knowing the concept of waste management at the Waste bank for organic and inorganic waste. (2) Providing understanding and knowledge of the management of recycled waste into works of art for residents and high school students through counseling and training. (3) Introducing designs and models using Microsoft office and Photoshop for recyclable waste that is marketable (4). Knowing the benefits of recycling waste to improve the welfare of residents and maintain cleanliness and health. The concept of managing the design and pattern of plastic waste was designed using Microsoft Office and Photoshop. Art works in the form of souvenirs will be formed into key chain products, dream catcher, candle holders and decorative plant pots. Garbage in the Garbage Bank is first collected then sorted into organic and inorganic groups. The waste is then cleaned and processed according to the design and pattern. Then the process of decorating with an attractive ornament is carried out so that it has a selling value. The results of this activity are (1) Various kinds of souvenir products. (2) Skills for residents and high school students to process plastic waste at a waste bank through workshops. (3) Certificates for training participants (4) Scientific journals and online articles.

**Keywords:** *Recycling, Plastic Waste, Garbage Bank, and Kodingareng Island*

### 1. PENDAHULUAN

Permasalahan sampah merupakan hal yang krusial. Bahkan, sampah dapat dikatakan sebagai masalah kultural karena dampaknya terkena pada berbagai sisi kehidupan, terutama di kota-kota besar yang dampak sampahnya hingga daerah pesisir khususnya kepulauan. Sumber sampah terbanyak berasal dari pemukiman. Sampah organik telah banyak dimanfaatkan sebagai bahan pembuatan kompos, briket, dan biogas, tetapi sampah anorganik masih sangat minim pengelolannya. Sampah anorganik sangat sulit didegradasi bahkan tidak dapat didegradasi sama sekali oleh alam. Sampah anorganik yang paling banyak dijumpai di masyarakat ialah sampah plastik. Indonesia sebagai negara maritim yang sedang gencar mengembangkan potensi kelautannya tentu saja sangat terganggu dengan predikat pembuang sampah plastik ke laut terbanyak kedua di dunia. Pemerintah perlu bekerja ekstrakeras untuk mencapai komitmen pengurangan sampah plastik di laut, 70% pada tahun 2025. Pendekatan yang digunakan diharapkan tidak hanya berorientasi jangka pendek, tetapi juga jangka panjang [3].

Tabel 1 Potensi yang dimiliki Kepulauan Kodingareng

Potensi Mitra	Pulau Kodingareng Lompo	Karakteristik
<b>1. Sumberdaya Manusia</b>		
Jumlah Warga	± 5000 Jiwa	Malas, Kurang Kesadaran, dan Minim Pengetahuan dalam Pengelolaan Sampah
Jumlah Siswa SD, SMP, & SMA	± 300 Orang	Antusias Tinggi dan Semangat
<b>2. Fasilitas</b>		
Jumlah Sekolah SD, SMP, dan SMA	1	Bersih, Nyaman dan Rapi
Jumlah Bank Sampah	1	Dialih Fungsikan
Jumlah Puskesmas	1	Bersih, Nyaman dan Rapi

Kepulauan Kodingareng merupakan aset wisata Kota Makassar Provinsi Sulawesi Selatan. Pemerintahan setempat telah mencanakan ke depan bahwa pulau ini akan menjadi tempat wisata yang diminati oleh masyarakat luar. Kepulauan ini memiliki pasir putih yang sangat indah. Wisatawan asing akan menyukai pemandangan pasir putih pada daerah ini. Terdapat beberapa sekolah dengan murid yang sangat

<sup>1</sup> Korespondensi penulis: Musfirah Putri Lukman, Telp 085398654209, musfirahputrilukman@poliupg.ac.id

antusias untuk mempelajari hal baru. Daerah ini cukup jauh dari kota sehingga ketersediaan guru yang mengajar pada daerah ini cukup terbatas. Guru-guru biasanya berasal dari warga setempat. Namun, kadangkala banyak relawan yang mengabdikan diri untuk mengajar karena potensi dan keindahan alam tempat ini. Untuk memperjelas potensi daerah kepulauan Kodingareng Lompo disajikan Tabel 1, sedangkan kondisi Pulau Kodingareng Lompo dan bank sampah yang terdapat di sana dapat dilihat pada Gambar 1.

Berdasarkan informasi dari beberapa komunitas dan mahasiswa KKN PPM Dikti, warga setempat masih belum menguasai bahasa Indonesia dengan baik. Penguasaan bahasa ibu yang sangat minim menyebabkan warga masyarakat sangat lambat dalam menghadapi perkembangan zaman yang sangat pesat ini. Akibatnya, motivasi dan semangat hidup warga untuk menjadi lebih baik menurun sebagai akibat kurangnya pengetahuan dan wawasan luas yang pada umumnya menggunakan bahasa Indonesia. Kebiasaan para warga yang jarang membaca buku, tetapi melaut, menyebabkan warga setempat sangat minim akan pengetahuan. Pengetahuan yang minim mengakibatkan penurunan motivasi untuk meningkatkan kesejahteraan hidup dengan memanfaatkan potensi alam yang terdapat di Pulau Kodingareng Lompo.



Gambar 1. Kondisi Pulau Kodingareng dan Bank Sampah Kabajikanta

Terdapat beberapa fakta mengenai wilayah ini. Pada pinggiran laut Pulau Kodingareng Lompo ini banyak bertaburan sampah dan tinja manusia yang berserakan di pasir pantai. Sampah-sampah tersebut berasal dari laut dan terdampar di pulau tersebut. Fakta berikutnya ialah terdapat beberapa masyarakat yang membuang air besar (BAB) di sembarang tempat. Untuk mengatasi permasalahan sampah yang bertaburan di pinggir pantai, pemerintah setempat pada tahun 2018 mendirikan bank sampah yang diberi nama “Kabajikanta Kodingareng.” Namun, karena kurangnya pemahaman, rendahnya kesadaran, dan malasnya masyarakat dalam mengelola sampah, bank sampah tersebut dialihfungsikan menjadi tempat penyimpanan semen oleh warga. Pada Gambar 2 terlihat bank sampah yang dialihfungsikan.



Gambar 2. Kondisi Sampah dan Bank Sampah yang Dialihfungsikan

Warga Kodingareng pada dasarnya memiliki potensi yang cukup baik. Para pelajar SMA Citra Bangsa merupakan bibit unggul Kepulauan Kodingareng. Mereka cukup terbuka dan antusias terhadap mata pelajaran yang berkaitan dengan pariwisata, seperti Bahasa Inggris dan Karya Seni Kreatif. Jika potensi para pelajar diarahkan untuk fokus terhadap pembuatan karya seni kreatif yang bernilai jual, secara otomatis pembuatan karya seni kreatif tersebut dapat meningkatkan kesejahteraan hidup warga setempat.

Salah satu sampah yang dapat didaur ulang ialah sampah plastik. Selama ini sampah plastik yang telah dipakai dibuang begitu saja, yang akhirnya akan mencemarkan lingkungan. Padahal, limbah plastik dapat

diolah menjadi beraneka barang kerajinan yang menarik dan bermanfaat serta bernilai jual tinggi karena barang kerajinan tersebut memiliki tekstur dan warna yang beragam dan indah. Cara pengolahan dan pembuatannya juga relatif mudah dan siapa saja bisa melakukannya. Hubungan dan kerja sama yang baik antara pengabdian masyarakat dan penggiat bank sampah “Kabajikanta” yang berada di Kodingareng, Kecamatan Sangkarrang, Makassar memungkinkan pelaksanaan penyuluhan kepada pelajar dan warga untuk memanfaatkan daur ulang sampah. Daur ulang sampah tersebut dapat menjadi tambahan penghasilan dan dapat meningkatkan kreativitas pelajar dalam menciptakan berbagai bentuk kerajinan dari plastik, seperti pot tanaman hias, *dream catcher*, tempat lilin, dan gantungan kunci. Dengan demikian, dapat diminimalisasi jumlah sampah di lingkungan sekitar dan dapat meningkatkan keterampilan para pelajar. Pada umumnya, masyarakat mampu memproduksi produk-produk kerajinan yang beraneka ragam dari hasil pelatihan yang diterimanya, tetapi biasanya mereka kesulitan dalam memasarkan hasil produksinya.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Bapak Ruslan Jufri, Lurah Kepulauan Kodingareng, diketahui bahwa yang menjadi permasalahan mitra saat ini, antara lain, ialah kurangnya pemahaman dan rendahnya kesadaran warga tentang pentingnya membuang sampah pada tempatnya dan menjaga kebersihan serta malasnya masyarakat dalam mengelola sampah pada bank sampah. Selain itu, masyarakat belum memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam mengolah sampah untuk berbagai hal yang bermanfaat; bank sampah yang ada tidak difungsikan sebagaimana mestinya, bahkan dialih-fungsikan oleh warga setempat sebagai tempat penyimpanan semen; pengetahuan warga dan pelajar sangat minim untuk mengolah sampah menjadi hal yang bermanfaat; minat belajar dan motivasi serta inovasi warga masih sangat minim. Permasalahan yang lain ialah terdapat banyak tinja manusia di kawasan pinggir pantai karena warga setempat belum memiliki kakus pada tiap rumah; tidak terdapat tong sampah pada tempat umum.

Berdasarkan permasalahan di atas, kegiatan ini dirasa perlu diselenggarakan dengan memberikan pelatihan bagi para pelajar dan warga sehingga hasil kerajinan yang mereka ciptakan dapat bernilai jual, terutama bagi pengunjung yang datang di Kelurahan Kodingareng. Sasaran pelatihan ini ialah pelajar dan warga Kelurahan Kodingareng, Kecamatan Sangkarrang, Makassar. Hasil kreasi pemanfaatan limbah plastik dapat meningkatkan pendapatan dan menghasilkan cenderamata yang menarik. Oleh karena itu, tim pengabdian sangat antusias untuk memberikan pelatihan ini kepada para pelajar dan warga.

## 2. PELAKSANAAN KEGIATAN

Pelaksanaan kegiatan workshop pengabdian berlangsung selama tiga hari. Workshop pertama dilaksanakan pada hari minggu, 12 Juli 2020 pukul 13.00 sampai dengan selesai. Peserta workshop berjumlah 35 orang yang merupakan siswa SMA Swasta Citra Bangsa. Kegiatan pengabdian pada hari pertama ini berlokasi di Baruga Kelurahan Kodingareng. Kegiatan pengabdian diawali dengan penyampaian materi pokok kegiatan berhubungan dengan pembelajaran pemilahan sampah organik dan nonorganik, dampak sampah terhadap kesehatan lingkungan dan kesehatan masyarakat. Tujuan kegiatan awal ini ialah memberikan pemahaman kepada siswa setempat tentang pentingnya membuang sampah pada tempatnya dan menjaga kebersihan lingkungan. Pada tanggal 13 Juli 2020 pukul 13.00 kegiatan workshop kedua diawali dengan pengumpulan sampah plastik. Sampah plastik yang dikumpulkan kemudian dibersihkan dan dipilah oleh siswa. Bahan yang dipilah berupa pembungkus plastik, kardus, gelas plastik minuman, dan botol plastik. Setelah itu, siswa mendengarkan arahan mentor dengan mengikuti tutorial video yang telah disiapkan.



Gambar 2. Pelaksanaan Workshop hari pertama dan kedua



### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan wawancara, tanya jawab, dan pengamatan langsung selama kegiatan berlangsung, kegiatan pengabdian pada masyarakat ini memberikan hasil: meningkatnya pengetahuan, pemahaman, dan kesadaran siswa SMA Swasta Citra Bangsa dalam mengolah sampah organik sebagai pupuk kompos; meningkatnya keterampilan siswa SMA Swasta Citra Bangsa dan warga dalam memberdayakan sampah plastik sebagai souvenir; meningkatnya keterampilan siswa SMA Swasta Citra Bangsa dan warga dalam melakukan pengolahan media tanam dan penyemaian bibit tanaman hortikultura.

Hasil lain kegiatan pengabdian ini ialah berbagai produk cenderamata dalam beberapa jenis, yaitu *dream cather*, pot tanaman hias, gantungan kunci, dan tempat lilin. Produk-produk ini dibuat dengan menggunakan bahan-bahan yang telah disiapkan. Berikut hasil produk yang telah dibuat oleh siswa SMA Swasta Citra Bangsa.



Gambar 3. Berbagai produk souvenir



Gambar 4. Artikel online yang terbit di inipasti.com dan kempani.com

### 5. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aminudin. 2019. Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Kerajinan Tangan guna Meningkatkan Kreativitas Warga Sekitar. *Institut Tekhnologi dan Bisnis. Ahmad Dahlan*, Vol. 2 (1): 66–79.
- [2] Purba Primadona Noir. 2019. Indonesia Perlu Lebih Bnyak Penelitian Dampak Sampah Plastik di Laut. *The Conversation*, Disiplin Ilmu, Gaya Jurnalistik.
- [3] Putra Purnama Hijrah, Yuriandala Yebi. 2010. Studi Pemanfaatan Sampah Plastik Menjadi Produk dan Jasa Kreatif?. Vol. 2 (1): 2–31.
- [4] Sintesis Laporan. 2018. Hot Spot Sampah Laut Indonesia. *Kajian cepat Laporan Sintesis*.
- [5] Wanda. 2019. Upaya Indonesia Menanggulangi Limbah Sampah Plastik dari Belanda. *JOM FISIP*, Vol. 6 (1).
- [6] Hendiarti, N. 2018. Combating Marine Plastic Debris in Indonesia. Dipresentasikan pada *Science to Enable and Empower Asia Pacific for SDGs*, Jakarta, 30 Juli 2018.

- [7] Nielsen, T. D., K. Horlberg, J. Stripple. 2019. Need a Bag? A review of public policies on plastic carrier bags Where, how, and to what effect? *Waste Management*. 87: 428–440.

## **6. UCAPAN TERIMA KASIH**

Kami ucapkan terima kasih yang tulus dan sebesar-besarnya kepada DIPA Politeknik Negeri Ujung Pandang yang telah mendanai seluruh proses kegiatan pengabdian masyarakat dan kepada seluruh pihak yang berkaitan dengan unit penelitian dan pengabdian Politeknik Negeri Ujung Pandang.