

PERAN SOSIALISASI DALAM PEMANFAATAN SAMPAH SEBAGAI SUMBER DAYA BERKELANJUTAN DI SEI LADI

The Role of Socialization in the Use of Various Types of Waste as a Sustainable Resource in Sei Ladi

**Fadhliyah Idris^{1*}, Aditya Hikmat Nugraha¹, Nancy Willian², Indok Ufek¹, Muhammad
Fitrah Ramadhan¹, Ario Gunzaes¹**

¹Program Studi Ilmu Kelautan, Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim
Raja Ali Haji, Tanjungpinang

²Program Studi Kimia, Fakultas Teknik dan Teknologi Kemaritiman, Universitas Maritim
Raja Ali Haji, Tanjungpinang

*Korespondensi : fadhliyahidris@umrah.ac.id

ABSTRAK

Sei Ladi merupakan salah satu wilayah di Kelurahan Kampung Bugis, Provinsi Kepulauan Riau, yang berada pada wilayah pesisir. Wilayah Sei Ladi berpotensi menghadapi permasalahan sampah terutama sampah plastik. Untuk mengatasi masalah ini, perlu adanya kesadaran dari masyarakat dalam pengelolaan sampah. Kegiatan ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis-jenis sampah di pesisir pantai Sei Ladi dan meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah dan manfaat daur ulang dalam menjaga ekosistem laut. Metode yang digunakan meliputi survei lapangan untuk identifikasi jenis sampah, sosialisasi kepada masyarakat sekitar dengan pendekatan partisipatif untuk mendorong keterlibatan aktif masyarakat dalam setiap tahap kegiatan. Hasil menunjukkan bahwa sampah plastik mendominasi sebesar 34% setelah sampah kaca yang ditemukan disekitar pesisir Sei Ladi. Selain itu, tingkat pemahaman masyarakat tentang pengelolaan sampah meningkat 66,62% setelah pelaksanaan sosialisasi. Pelaksanaan kegiatan ini berhasil meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pengelolaan sampah dan pentingnya menjaga kebersihan lingkungan pesisir dan diperlukan upaya berkelanjutan untuk memastikan perubahan perilaku yang lebih luas dan mendalam.

Kata Kunci: Sampah, Sei Ladi, Sosialisasi

ABSTRACT

Sei Ladi is one of the areas in Kelurahan Kampung Bugis, Riau Islands Province, located in a coastal region. Sei Ladi is potentially facing waste management issues, mainly plastic waste. To address this problem, raising community awareness about waste management is essential. This activity aims to identify the types of waste found along the Sei Ladi coast and enhance community understanding of the importance of waste management and the benefits of recycling in preserving marine ecosystems. The methods used include field surveys to identify waste types and community outreach using a participatory approach to encourage active involvement at every activity stage. The results show that plastic waste dominates, accounting for 34%, followed by glass waste found along the Sei Ladi coast. Additionally, the community's understanding of waste management increased by 66.62% after the outreach program. This

activity raised community awareness about waste management and the importance of maintaining the cleanliness of coastal environments. However, continuous efforts are needed to ensure broader and more profound behavioural changes within the community.

Keywords: Garbage, Sei Ladi, Socialization

PENDAHULUAN

Permasalahan sampah kini menjadi perhatian serius di berbagai Negara, termasuk Indonesia. Sampah yang dihasilkan dari beragam aktivitas manusia, terutama sampah plastik, telah menjadi penyebab utama pencemaran lingkungan. Menurut Harjanti & Anggraini (2020), sampah adalah segala bentuk material yang sudah tidak digunakan, tidak disukai, dan dibuang sebagai hasil dari aktivitas manusia. Sampah plastik menjadi perhatian utama karena sifatnya yang persisten dan sulit terurai, yang memerlukan waktu hingga ratusan tahun untuk terdekomposisi secara alami (Marzuki *et al.*, 2018).

Di Indonesia, permasalahan sampah semakin diperparah dengan peningkatan jumlah penduduk dan aktivitas ekonomi. Data dari Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN) yang dikeluarkan oleh Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) pada tahun 2021 menunjukkan bahwa total sampah nasional mencapai 166 juta ton, dengan 15,67% di antaranya berupa sampah plastik. Jika tidak ditangani dengan baik, sampah ini dapat menimbulkan sejumlah masalah lingkungan, seperti menurunkan kualitas perairan dan meningkatkan toksisitas yang berbahaya bagi ekosistem laut (Zainuddin & Salim, 2018).

Sei Ladi merupakan wilayah pesisir yang memiliki berbagai aktivitas masyarakat. Hal ini memungkinkan sampah-sampah ditemukan di pesisir terutama sampah plastik. Sampah-sampah ini dapat berpotensi terakumulasi di pesisir dan dapat mengancam ekosistem mangrove dan lamun yang ada di Sei Ladi apabila tidak dilakukan pengelolaan dengan baik. Permasalahan ini menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan, khususnya

ekosistem perairan dan kesejahteraan masyarakat yang mengandalkan pada sumber daya alam tersebut.

Dalam upaya mengatasi permasalahan sampah di Sei Ladi, bank sampah semoga berkah hadir sebagai solusi lokal yang berfokus pada pengelolaan sampah. Sejak didirikan pada tahun 2022, Bank Sampah ini berperan penting dalam mengurangi volume sampah yang berakhir di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) dengan menerima sampah dari masyarakat pesisir dan nelayan. Hingga saat ini, Bank Sampah mampu mengumpulkan sekitar 11-12 ton sampah anorganik setiap bulan (hasil wawancara). Namun, Bank Sampah Semoga Berkah masih menghadapi berbagai tantangan diantaranya jenis sampah yang banyak berada dipesisir pantai, rendahnya pemahaman masyarakat tentang manfaat daur ulang.

Untuk mengatasi permasalahan ini, dilakukan kegiatan pengabdian berupa identifikasi jenis sampah dan sosialisasi kepada masyarakat. Konsep kegiatan yang berdaya guna untuk menambah kesadaran masyarakat adalah dengan melibatkan masyarakat sebagai pelaku utama. Pengabdian ini bertujuan untuk mengidentifikasi jenis sampah yang terdapat di pesisir pantai Sei Ladi, meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang pentingnya pengelolaan sampah sehingga sumberdaya laut tetap terjaga.

METODE

Waktu dan Tempat

Kegiatan ini berlangsung selama 6 bulan, dari Juni 2024 sampai dengan Desember 2024 di Sei Ladi, Kelurahan Kampung Bugis, Kecamatan Tanjungpinang Kota, Kota Tanjungpinang

Provinsi Kepulauan Riau. Peta lokasi kegiatan pengabdian disajikan dalam Gambar 1.



Gambar 1. Lokasi Pengabdian Sei Ladi

Prosedur Pelaksanaan dan Analisis Data

Metode pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat terdiri dari beberapa tahapan, tahap pertama adalah tahap persiapan, yang meliputi penyusunan tema sosialisasi, observasi dan wawancara, mengikuti metode dari Apriliani et al. (2017).

Tahap kedua adalah tahap pelaksanaan dimana dilakukan sosialisasi mengenai dampak sampah dan pengelolaannya, pada tahap ini I awali dengan *pre-test*, penyampaian materi dan *post-test*. selanjutnya tahap evaluasi adalah melakukan pengamatan perubahan peningkatan pengetahuan dan pemahaman masyarakat dengan menggunakan metode Linkert, Uji Willcoxon dan Uji *N-Gain Score*. Selain sosialisasi dilakukan pula pengamatan terhadap jenis sampah yang ada di pesisir pantai Sei Ladi. Sampah yang terkumpul diidentifikasi berdasarkan pengelompokkan sesuai kategori (NOAA, 2013).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sosialisasi Pentingnya Pengelolaan Sampah

Kegiatan sosialisasi ini memiliki dampak signifikan dalam meningkatkan pemahaman masyarakat tentang pentingnya pengelolaan sampah. Menurut Abdullah & Nasionalita (2018), bahwa sosialisasi mampu mempengaruhi tingkat pemahaman

yang lebih baik dikalangan masyarakat. Menurut Megawangi (2004), seseorang yang memiliki pengetahuan tetapi tidak mampu bersikap baik disebabkan oleh kurangnya latihan dalam berbuat kebajikan.

Pada kegiatan ini, *pre-test* dan *post-test* dilakukan untuk menilai tingkat pengetahuan dan atau pemahaman masyarakat. *Pre-test* dilakukan sebelum pelaksanaan sosialisasi sedangkan *post-test* dilakukan setelah kegiatan sosialisasi selesai. Pada sesi pelaksanaan sosialisasi materi disampaikan oleh 2 (dua) orang narasumber yang ahli dibidangnya. Materi yang diberikan meliputi 1). Dampak sampah bagi ekosistem laut dan 2). Kenal dan kelola sampah. Materi disampaikan dengan bahasa yang sederhana dan mudah dimengerti, dilengkapi dengan contoh langsung di kehidupan sehari-hari. Kegiatan sosialisasi pentingnya pengelolaan sampah disajikan dalam Gambar 2.

Hasil yang diperoleh dari kegiatan sosialisasi ini dievaluasi dengan menganalisis *pre-test* dan *post-test* menggunakan Uji Willcoxon. Uji Wilcoxon adalah metode statistik non-parametrik, diterapkan untuk membandingkan dua set data berpasangan, yaitu hasil *pre-test* dan *post-test*. Penggunaan uji ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan antara pengetahuan masyarakat tentang pengelolaan sebelum dan setelah sosialisasi, menandakan bahwa intervensi yang dilakukan selama kegiatan sosialisasi efektif dalam meningkatkan pengetahuan.

Selain itu, dilakukan Uji *N-Gain Score*. Uji *N-Gain Score* digunakan untuk mengukur besarnya peningkatan pengetahuan. Hasil analisis menunjukkan peningkatan pengetahuan peserta sosialisasi sebesar 66,62%. *N-Gain Score* adalah ukuran yang memperhitungkan peningkatan relatif yang dialami peserta, dengan memperhatikan skor *pre-test* dan skor *post-test*. Menurut Idris et al. (2022) kegiatan sosialisasi dapat menunjukkan peningkatan pengetahuan terhadap materi yang diberikan, khususnya pentingnya pengelolaan sampah.



Gambar 2. Kegiatan Sosialisasi di Sei Ladi

Jenis dan Komposisi Sampah

Jenis sampah yang ditemukan terdiri dari beberapa jenis, yaitu sampah plastik, sampah kaca dan keramik, sampah kertas dan kardus, sampah karet serta sampah bahan lainnya disajikan dalam Gambar 3.

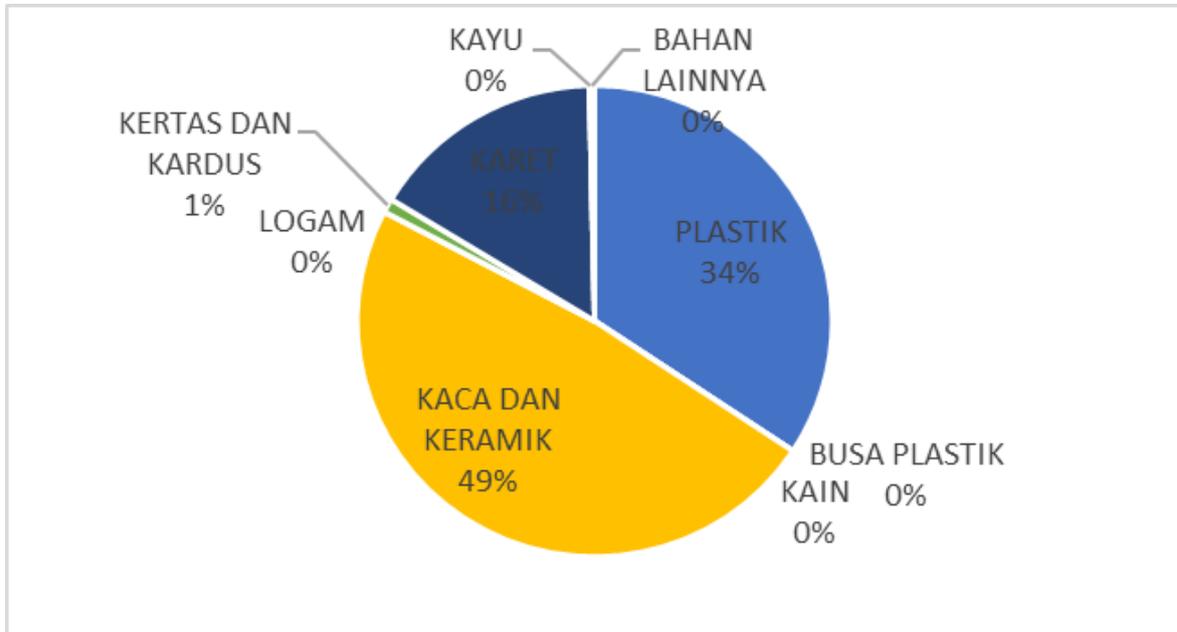
Berdasarkan hasil analisis komposisi sampah di pesisir Pantai Sei Ladi, ditemukan bahwa sampah kaca dan keramik mendominasi jenis sampah yang terakumulasi, dengan persentase sebesar



Gambar 3. Jenis Sampah yang Ditemukan di Sei Ladi

49%, diikuti oleh sampah plastik sebesar 38%. Hasil analisis komposisi sampah disajikan dalam Gambar 4. Komposisi jenis sampah ini dapat berasal dari aktivitas antropogenik seperti limbah rumah tangga, aktivitas nelayan dan sebagainya.

berdampak buruk pada biota laut serta manusia karena mudah diangkut oleh arus, mengapung di permukaan, bertahan lama di lingkungan dan tidak mudah dicerna apabila dikonsumsi.



Gambar 4. Komposisi Sampah di Pesisir Pantai Sei Ladi

Sampah kaca dan keramik yang mencapai hampir setengah dari total komposisi sampah menunjukkan adanya kebiasaan masyarakat dalam membuang limbah non-organik berbahaya. Jenis sampah ini cenderung tidak dapat terurai secara alami dan mampu bertahan di lingkungan dalam jangka waktu yang sangat panjang.

Meski tidak sebesar persentase sampah kaca dan keramik, sampah plastik yang mencapai 34% tetap menjadi ancaman besar bagi ekosistem pesisir. Sampah plastik dikenal sulit terurai dan memerlukan waktu puluhan hingga ratusan tahun untuk terdegradasi. Menurut NOAA (2016), penelitian menunjukkan bahwa plastik adalah jenis sampah yang paling sering dijumpai dan banyak terdapat di perairan di seluruh dunia, serta jenis paling beresiko memberikan dampak negative terhadap organisme laut. Sampah plastik berpotensi besar mengubah lingkungan serta

KESIMPULAN

Tindakan preventif melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan telah menunjukkan peningkatan pengetahuan dari kegiatan sosialisasi tentang pentingnya pengelolaan sampah bagi masyarakat dan lingkungan. Selain itu, komposisi jenis sampah yang berhasil diidentifikasi menunjukkan bahwa plastik menjadi jenis sampah terbanyak kedua kaca dan keramik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Pengabdian ini didanai oleh DRTPM Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi melalui Hibah Pengabdian Kepada Masyarakat Dengan Skema Pemberdayaan Berbasis Masyarakat Ruang Lingkup Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat Tahun 2024. Untuk itu kami

mengucapkan terima kasih kepada DRTPM atas pendanaannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah NN, & Nasionalita K. 2018. Pengaruh Sosialisasi Terhadap Pengetahuan Pelajar Mengenai Hoax (Studi pada Program Diseminasi Informasi Melalui Media Jukrak di SMKN 1 Pangandaran). *Channel: Jurnal Komunikasi*. 6(1): 120-130. <https://doi.org/10.12928/channel.v6i1.10217>
- Apriliani IM, Purba NP, Dewanti LP, Herawati H, & Faizal I. 2017. Aksi Bersih Pantai dalam di Pantai Pangandaran. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 1(2): 77-80.
- Marzuki RD, Sugito R, & Atmaja THW. 2018. Sampah Anorganik Sebagai Ancaman di Kawasan Ekosistem Hutan Mangrove Kuala Langsa. *Jurnal Jeumpa*. 5(2): 84-90.
- Idris F, Putra RD, Nugraha AH, Syakti, AD, & Karlina I. 2022. Peningkatan Kesadaran Masyarakat terhadap Dugong (*Dugong dugon*) sebagai Hewan Dilindungi melalui Pemantauan Dugong dan Habitatnya. *Jurnal Pengemas Maritim*. 5(1): 1-4. <https://doi.org/10.31629/pkmmar.v5i1.2858>
- Harjanti IM, & Anggraini P. 2020. Pengelolaan Sampah di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) Jatibarang, Kota Semarang. *Jurnal Planologi*. 17(2): 185-197. <https://doi.org/10.30659/jpsa.v17i2.9943>
- Megawangi R. 2004. Pendidikan Karakter: Solusi yang Tepat Membangun Bangsa. Jakarta: Indonesia Heritage Foundation.
- NOAA. 2013. Programmatic Environment Assessment (PEA) for the NOAA Marine Debris Program (MDP). Mryland (U.S. Department of Commerce): National Oceanic and Atmospheric Administration.
- NOAA. 2016. Marine Debris Impacts on Coastal and Benthic Habitats. NOAA Marine Debris Program Report. South Carolina: National Oceanic and Atmospheric Administration.