

Pengelolaan Sampah Laut Organik Dan Anorganik Bagi Masyarakat Pesisir Di Teluk Lalong Kota Luwuk

James Yosep Walalangi^{1*}, Samliok Ndobe¹, Septina F. Mangitung¹, Nur Hasanah¹

*¹Prodi Akuakultur Jurusan Perikanan dan Kelautan Fakultas Peternakan dan Perikanan,
Universitas Tadulako Palu*

Jl. Soekarno Hatta No.KM. 9, Tondo, Kota Palu, Sulawesi Tengah 94148

**E-mail: walalangijames@untad.ac.id*

ABSTRAK

Jumlah sampah baik organik maupun anorganik di Kota Luwuk khususnya di Teluk Lalong setiap tahunnya semakin meningkat. Hal jika tidak dikelola dengan baik akan menimbulkan permasalahan yang kompleks dan serius tidak hanya di darat saja tapi akan merusak pesisir dan pantai Kota Luwuk. Tumpukan sampah banyak ditemukan di tempat penampungan sementara (TPS) di Teluk lalong, Kota Luwuk. Sampah yang berserakan akan mengalir ke sungai dan menumpuk di wilayah pesisir. Lokasi penumpukan sampah adalah habitat Banggai Cardinalfish (BCF) (*Pterapogon kauderni*). Ikan capungan Banggai hidup diperairan yang terlindung, seperti teluk dan lebih menyukai area perairan dekat dasar dengan cara berasosiasi dengan berbagai biota terutama *Diademasetosum*. Tujuan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini adalah agar masyarakat dapat mengelola sampah rumah tangga masing-masing khususnya masyarakat pesisir Teluk Lalong. Untuk meminimalisir pencemaran sebagai akibat dampak dari sampah laut tersebut maka diperlukan kerjasama yang baik antar masyarakat dan pemerintah daerah setempat terhadap pengelolaan sampah yang ada di daerah aliran sungai maupun di pesisir pantai teluk Lalong Kota Luwuk. Adapun luaran dan target capaian dari kegiatan pengabdian ini adalah berupa artikel ilmiah yang akan di publikasikan pada jurnal pengabdian.

Kata kunci : Pengelolaan, pesisir, sampah, teluk lalong

ABSTRACT

*The amount of waste, both organic and inorganic, in Luwuk City, especially in Lalong Bay, is increasing every year. If this is not managed well, it will cause complex and serious problems not only on land but will damage the coast and beaches of Luwuk City. Many piles of rubbish were found in temporary shelters (TPS) in Teluk Lalong, Luwuk City. Scattered rubbish will flow into rivers and accumulate in coastal areas. The location of the trash habitat is the habitat of the Banggai Cardinalfish (BCF) (*Pterapogon kauderni*). Banggai dragonfish live in protected waters, such as bays and prefer water areas near the bottom by associating with various biota, especially *Diademasetosum*. The aim of this community service activity is so that the community can manage their own household waste, especially the coastal communities of Teluk Lalong. To minimize pollution as a result of marine waste, good cooperation between the community and the local government is needed in managing waste in the river basin and on the coast of Lalong Bay, Luwuk City. The output and achievement targets of this service activity are in the form of scientific articles which will be published in service journals.*

Keywords: Management, Coastal, Garbage, Lalong Bay

PENDAHULUAN

Pengelolaan sampah yang tidak memadai di Indonesia merupakan permasalahan nasional. Hal ini dikarenakan oleh adanya faktor, seperti terbatasnya luasan lahan yang tidak diimbangi dengan meningkatnya jumlah sampah yang menumpuk, belum adanya sistem penanganan sampah yang berkualitas, dan rendahnya kesadaran masyarakat tentang sampah. Selain itu, belum dilakukan upaya untuk memanfaatkan sampah menjadi sesuatu yang berguna dan berharga (Di Nola *et al.*, 2018; Edahbi *et al.*, 2019). Permasalahan pengelolaan sampah di lingkungan pesisir dan laut merupakan permasalahan klasik yang cukup sulit diatasi (Walalangi *et al.*, 2020). Permasalahan sampah tidak hanya menimbulkan kerusakan lingkungan di wilayah pesisir kota Luwuk, namun juga berdampak pada penurunan produktivitas ikan sehingga berdampak pada perekonomian dan kesehatan masyarakat.

Pentingnya menjaga kebersihan lingkungan pesisir dan pantai menjadikan kawasan ini sebagai destinasi wisata yang menjanjikan. Namun pertumbuhan penduduk, tingkat konsumsi, perkembangan wilayah dan aktivitas masyarakat yang semakin meningkat menyebabkan volume, jenis dan karakteristik sampah semakin beragam (Schaduw, 2018). Jumlah sampah baik organik maupun anorganik di Kota Luwuk khususnya Teluk Lalong semakin meningkat setiap tahunnya. Apabila tidak ditangani dengan baik maka akan menimbulkan permasalahan yang rumit dan serius tidak hanya pada daratan namun juga menimbulkan kerusakan pada pesisir dan pantai kota Luwuk.

Menurut (Shams *et al.*, 2017), jumlah dan berbagai jenis sampah dapat menjadi hal buruk bagi masyarakat karena menimbulkan berbagai permasalahan, misalnya merusak lingkungan dan kesehatan. Tumpukan sampah di perkotaan khususnya di Kota Luwuk khususnya di Teluk Lalong yang merupakan habitat ikan Banggai Cardinalfish (BCF) (*Pterapogon kauderni*) sudah melebihi kapasitas pelayanan dan fasilitas pengelolaan sampah yang ada sehingga menyebabkan sampah menumpuk di wilayah perkotaan. tempat penampungan sementara (TPS) dan di daerah aliran sungai sekitar pemukiman, sampah akhir warga akan hanyut ke pesisir pantai dan laut (Edahbi *et al.*, 2019). Banggai Cardinalfish hidup di perairan yang dilindungi, seperti teluk dan lebih menyukai perairan dekat dasar yang berasosiasi dengan berbagai biota (terutama *Diadema setosum*), dan sering ditemukan di dekat burung lark dan padang rumput laut dibandingkan di kawasan mangrove (Rudianto *et al.*, 2020; Said, 2018).

Penumpukan sampah di lingkungan pesisir berdampak pada menipisnya dan menyusutnya kedalaman sungai, menurunkan kualitas air, dan berpengaruh nyata terhadap kualitas lingkungan. Dampaknya menyebabkan menurunnya kualitas kesehatan masyarakat yang tinggal di wilayah sekitar sungai (Um N *et al.*, 2018; Wahyudin *et al.*, 2018).

Kompleksitas permasalahan pencemaran ini memerlukan pengelolaan komprehensif yang melibatkan masyarakat pesisir dalam pengelolaan sampah. Tujuan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah agar masyarakat dapat mengelola sendiri sampah rumah tangganya, khususnya masyarakat pesisir Teluk Lalong. Untuk meminimalisir pencemaran akibat dampak sampah laut, perlu adanya kerjasama yang baik antara

masyarakat dan pemerintah daerah dalam pengelolaan sampah di daerah aliran sungai dan pesisir Teluk Lalong kota Luwuk.

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah dengan metode observasi, deskriptif dan partisipasi aktif dengan pendekatan melalui penyuluhan yang bersifat persuasive-edukatif, yang dimaksudkan untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman dalam pengelolaan sampah organik dan anorganik di pesisir. Pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini akan dilaksanakan di pesisir Teluk Lalong Kota Luwuk. Peserta yang mengikuti dalam kegiatan ini adalah masyarakat setempat, mahasiswa/i sekitar Kota Luwuk serta para pemangku kebijakan di wilayah tersebut.

Sebelum melakukan aktifitas penyuluhan dengan gerakan aksi bersih pesisir dan pantai, peserta akan diberikan penjelasan/edukasi awal mengenai teknis pelaksanaan bersih pantai, termasuk pentingnya kegiatan aksi bersih pantai, bahayanya sampah plastik bagi ikan/organisme perairan dan menginformasikan bahan-bahan pencemar yang terdapat pada pesisir pantai serta bagaimana cara mengelola sampah laut tersebut.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilakukan oleh empat orang tim narasumber yang memiliki bidang keahlian dalam kegiatan yang berhubungan dengan perikanan dan kelautan khususnya pencemaran pesisir dan laut. Adapun materi yang disampaikan dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini antara lain:

1. Materi mengenai pencemaran pesisir dan laut
2. Pentingnya pengelolaan sampah domestik
3. Dampak dari limbah/buangan sampah masyarakat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tahap-tahap kegiatan pengabdian pada masyarakat di Teluk Lalong Kota Luwuk tentang pengelolaan pencemaran sampah organik dan anorganik di pesisir dilakukan dengan metode penyuluhan. Adapun tahap-tahap kegiatan pengabdian pada masyarakat tentang pencemaran sampah di pesisir. Tahap pertama yaitu persiapan (pemilihan lokasi, identifikasi permasalahan, dan perencanaan kegiatan). Tahap Kedua yaitu Pelaksanaan yang dilakukan dengan metode penyuluhan. Kegiatan penyuluhan meliputi edukasi tentang ekosistem pesisir dan laut serta bahaya sampah plastik. Kegiatan penyuluhan berikutnya meliputi sosialisasi pengendalian pencemaran air di pesisir Teluk Lalong. Tahap ketiga yaitu evaluasi yang dilakukan penilaian terhadap keberhasilan kegiatan pengabdian pada masyarakat. Evaluasi dilakukan dengan cara mengukur tingkat kesadaran masyarakat terhadap bahaya pencemaran sampah di pesisir dan efektivitas kegiatan yang telah dilakukan.

Dalam melaksanakan kegiatan pengabdian pada masyarakat tentang pencemaran sampah di pesisir Teluk Laong ini, penting untuk melibatkan masyarakat secara aktif dan terus menerus melakukan edukasi dan sosialisasi agar tercipta kesadaran dan tindakan yang berkelanjutan dalam menjaga kebersihan lingkungan pesisir.



Gambar 1. Kegiatan Penyuluhan Masyarakat Pesisir Teluk Lalong

Selama penyampaian materi masyarakat Teluk Lalong terlihat sangat antusias dan banyak yang menyampaikan pertanyaan. Secara garis besar pertanyaan yang disampaikan terkait bagaimana dampak serta cara pengelolaan sampah domestik yang baik dan benar bagi masyarakat. Kegiatan penyuluhan ini berjalan selama ± 95 menit dan diakhir kegiatan penyuluhan, tim pengabdian melakukan evaluasi terkait materi yang disampaikan dengan cara memberi pertanyaan kepada masyarakat yang dilakukan secara acak dan mendapatkan souvenir bagi yang dapat menjawab. Hasil evaluasi tim pengabdian menunjukkan bahwa secara umum warga masyarakat Teluk Lalong ini telah memahami bahaya atau dampak pencemaran sampah dipesisir. Di harapkan setelah kegiatan ini setiap warga dapat menjaga kebersihan dan mampu mengelola secara sederhana sampah rumah tangganya masing-masing.

KESIMPULAN

Kegiatan penyuluhan yang telah dilaksanakan di Teluk Lalong Kota Luwuk tersebut dapat ditarik beberapa poin penting dalam pengelolaan sampah organik dan anorganik dipesisir dan laut Teluk Lalong Kota Luwuk. Pengelolaan sampah organik dan anorganik yang ramah lingkungan, ada

beberapa cara yang dapat dilakukan. Berikut adalah beberapa cara pengelolaan sampah organik dan anorganik yang ramah lingkungan. Sampah organik, pisahkan sampah organik dan non-organik di sumbernya, batasi jumlah sampah organik yang dihasilkan, komposisi sampah organik dapat dijadikan pupuk kompos. Sampah anorganik, pisahkan sampah anorganik dan non-organik di sumbernya, batasi jumlah sampah anorganik yang dihasilkan, sampah anorganik dapat didaur ulang menjadi produk yang berguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah Said, 2018. Perencanaan Pengelolaan Sampah Berbasis Partisipasi Masyarakat. Intelegensia Media-Malang Indonesia.
- Di Nola M F, Escapa M and Ansah J P 2018. Modelling Solid Waste Management Solutions: The case of Campania, Italy Waste Manag. 78 717– 29.
- Edahbi M, Plante B and Benzaazoua M 2019 Environmental Challenges and Identification of the Knowledge Gaps Associated with REE Mine Wastes Management J. Clean. Prod. 212 1232–41.
- Rudianto R, Yudaningtyas E, Lelono T D and Kasitowati R D 2020 Utilization of Plastic Waste Processing for Oil Fuel at Tambaan Beach, Pasuruan City IOP Conf. Ser. Earth Environ. Sci. 524.
- Schaduw J N 2018 Distribusi Dan Karakteristik Kualitas Perairan Ekosistem Mangrove Pulau Kecil Taman Nasional Bunaken Maj. Geogr. Indones. 32 40.
- Shams S, Sahu J N, Rahman S M S and Ahsan A 2017 Sustainable Waste Management Policy in Bangladesh for Reduction of Greenhouse Gases Sustain. Cities Soc. 33 18–26.
- Um N, Kang Y Y, Kim K H, Shin S K and Lee Y 2018 Strategic Environmental Assessment for Effective Waste Management in Korea: A review of the new policy framework Waste Manag. 82 129–38.
- Walalangi J Y, Lelono T D, Suryanto A M, Damar A, Effendi H and Susilo E 2020 Composition Analysis of Organic and Inorganic Waste and the Impacts of Coastal City in Palu-Central Sulawesi IOP Conf. Ser. Earth Environ. Sci. 441
- Wahyudin Y, Kusumastanto T, Adrianto L and Wardiatno Y 2018 A Social Ecological System of Recreational Fishing in the Seagrass Meadow Conservation Area on the East Coast of Bintan Island, Indonesia Ecol. Econ. 148 22–35