



Bakti Teluk Kendari Dalam Rangka “World Clean Up Day 2022”

Bahtiar^{1*}, Muhammad Fajar Purnama¹, Asriyana¹, Salwiyah¹, Sjamsu Alam Lawelle², Risfandi²,
A. Ginong Pratikno³, Emiyarti³, Haslianti⁴, La Ode Baytul Abidin⁵

¹Jurusan Manajemen Sumberdaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Perikanan, Universitas Halu Oleo; bahtiar@uho.ac.id

²Jurusan Agrobisnis Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Perikanan, Universitas Halu Oleo

³Jurusan Ilmu Kelautan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Perikanan, Universitas Halu Oleo

⁴Jurusan Teknologi Hasil Perikanan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Perikanan, Universitas Halu Oleo

⁵Jurusan Budidaya Perairan, Fakultas Perikanan dan Ilmu Perikanan, Universitas Halu Oleo

ABSTRACT

Kendari Bay is geographically located in the heart of Kendari City, Southeast Sulawesi Province. This strategic position is not supported by the awareness of some people in terms of the "behavior" of handling domestic waste. The lack of awareness of Kendari City residents (especially those living on the banks of the river) in managing household waste, has made Kendari Bay polluted by plastic, cloth, fiber and glass waste. This condition is clearly seen when the waters of the bay are receding (low tides). Apart from that, at high tide you can see macroplastic waste floating on the surface of the water and it really disturbs the beauty and cleanliness of Kendari Bay. This is the basis for growing awareness of all elements of Kendari City society (government, academics, businessmen, communities, students and other volunteers) to work hand in hand in the successful implementation of the Kendari Bay community service activities in the context of "world clean up day 2022". This activity is a campaign and real action from all levels of society in Kendari City to educate and raise awareness among residents not to throw garbage in rivers, seas and anywhere else. The total waste collected at the service location is ± 5 tons, which consists of plastic, cloth, fiber and glass (bottles) waste. The type of waste that dominates is macroplastic. This shows that the use of plastic in the daily activities of the people of Kendari City is still very high. The total waste collected at the service location is ± 5 tons, which consists of plastic, cloth, fiber and glass (bottles) waste. The type of waste that dominates is macroplastic. This shows that the use of plastic in the daily activities of the people of Kendari City is very high.

Keywords : Real action; clean bay; unite; eradicate trash; macroplastic

ABSTRAK

Teluk Kendari secara geografis terletak di jantung Kota Kendari, Provinsi Sulawesi Tenggara. Posisi strategis ini, tidak didukung oleh kesadaran sebagian masyarakatnya dalam hal "perilaku" penanganan sampah domestik. Kurangnya kesadaran warga Kota Kendari (khususnya yang bermukim di bantaran sungai) dalam mengelola sampah rumah tangga, membuat teluk Kendari tercemar oleh sampah plastik, kain, fiber dan kaca. Kondisi ini terlihat jelas pada saat perairan teluk sedang surut (low tides). Hal ini menjadi dasar tumbuhnya kesadaran seluruh elemen masyarakat Kota Kendari (pemerintah, akademisi, pengusaha, komunitas, pelajar dan relawan lainnya) untuk bahu-membahu dalam menyukseskan pelaksanaan kegiatan bakti teluk Kendari dalam rangka "world clean up day 2022". Kegiatan ini merupakan kampanye dan aksi nyata seluruh lapisan masyarakat Kota Kendari untuk mengedukasi dan menumbuhkan kesadaran warga agar tidak membuang sampah di sungai, laut dan di manapun. Total sampah yang terkumpul di lokasi bakti adalah ± 5 ton, di mana terdiri atas sampah plastik, kain, fiber dan kaca (botol). Jenis sampah yang mendominasi adalah makroplastik. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan plastik dalam kegiatan sehari-hari masyarakat Kota Kendari masih sangat tinggi. Total sampah yang terkumpul di lokasi bakti adalah ± 5 ton, di mana terdiri atas sampah plastik, kain, fiber dan kaca (botol). Jenis sampah yang mendominasi adalah makroplastik. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan plastik dalam kegiatan sehari-hari masyarakat Kota Kendari sangat tinggi.

Kata Kunci : Aksi nyata; teluk bersih; bersatu-padu; membrantas sampah; makroplastik

Correspondence : Bahtiar
Email : bahtiar@uho.ac.id, 082271358043

PENDAHULUAN

Sulawesi Tenggara (Sultra) menyimpan begitu banyak wisata alam yang tak kalah potensial dibandingkan dengan daerah lainnya di Nusantara. Khusus wisata bahari, Sultra juga menjadi salah satu surga yang menyimpan begitu banyak destinasi menarik. Salah satunya adalah Teluk Kendari. Secara administratif, teluk Kendari berada di wilayah Kota Kendari, dan merupakan perairan teluk semi tertutup yang terletak di jantung Kota Kendari. Teluk Kendari memiliki luasan sekitar 10,84 km² dan sangat memadai dalam menunjang aktivitas wisata perkotaan. *Landscape* teluk yang indah dan strategis menjadikan teluk Kendari banyak dikunjungi wisatawan lokal dan mancanegara. Di sisi lain, letak strategis ini berimplikasi pada tingginya intensitas faktor antropogenik yang berinteraksi langsung dengan teluk ini, dengan kata lain bahwa eksistensi teluk Kendari yang diliputi oleh hiruk-pikuk aktivitas perkotaan banyak dipengaruhi oleh berbagai aspek yang terjadi di daratan seperti pemukiman penduduk, perikanan tambak, Pelabuhan, industri, penambangan pasir di sekitar daerah aliran sungai (DAS) dan kegiatan pertanian di sepanjang aliran sungai serta kegiatan wisata yang secara langsung berada di teluk Kendari [1–7].

Salah satu daya tarik teluk Kendari adalah banyaknya varian wisata yang sangat terjangkau dan aksesibel untuk dinikmati secara pribadi (*private*) terlebih bersama keluarga. Diantaranya yaitu wisata kuliner di sepanjang pesisir teluk, wisata religi masjid terapung (Al-Alam), wisata alam *tracking* mangrove, jembatan teluk kendari dan berbagai wisata lainnya yang menawarkan panorama indah teluk Kendari dan Kota Kendari secara umum.

Namun, keindahan teluk Kendari perlahan tergerus oleh ketidaksadaran sebagian masyarakatnya, khususnya terkait perilaku penanganan sampah rumah tangga yang tidak memperhatikan aspek kelestarian lingkungan. Pada akhirnya perairan teluk Kendari tercemar dengan hadirnya sampah plastik yang berserakan baik di darat maupun di laut. Botol plastik dan

gelas plastik dari air minum kemasan mendominasi dan menjadi komponen paling besar dijumpai. Kondisi yang sama juga terjadi di pesisir pantai. Beberapa jenis sampah plastik seperti kemasan makanan, kantung kresek, *Styrofoam*, dan sampah anorganik lainnya mengapung dan terjatuh di sela-sela batu dan akar mangrove saat air pasang. Saat surut, beberapa diantaranya tertimbun pasir/lumpur namun masih dapat terlihat berserakan. Hal yang sama di dasar perairan (laut), sampah plastik menumpuk di area subtidal pada kedalaman 3-5 m. Kesadaran wisatawan lokal yang berkunjung juga sangat minim, ditambah lagi, kurangnya kesadaran warga sekitar teluk dalam membuang sampah pada tempat yang telah disediakan menjadi salah satu penyumbang limbah organik dan anorganik terbesar di perairan teluk Kendari [1–7].

Sampah plastik bersumber dari aktivitas daratan serta diperkirakan akan terus meningkat sebesar 50- 250 ton pada tahun 2025 (Jambeck et al., 2015). Sampah plastik yang tersebar di lautan terbagi menjadi beberapa kategori ukuran yaitu makroplastik > 25 mm, mesoplastik 5–25 mm dan mikroplastik < 5 mm [8–10].

Oleh karena itu, diperlukan suatu upaya preventif dalam menjaga kebersihan darat dan laut teluk Kendari, agar panoramanya tetap indah dan terjaga, serta membiasakan seluruh masyarakat Kota Kendari untuk disiplin dalam membuang sampah. Hal inilah yang menggugah seluruh elemen masyarakat Kota Kendari untuk bahu-membahu mengadakan kegiatan bakti teluk Kendari dalam rangka "World clean up day 2022". Kegiatan ini sangat penting untuk dilakukan sebagai bentuk pengabdian masyarakat terintegrasi dan terpadu.

METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini dilaksanakan pada Tanggal 25 November 2022, bertempat di Teluk Kendari, Kecamatan Kemaraya dan Kecamatan Kendari Barat, Kota Kendari. Selanjutnya, dilakukan kegiatan monitoring dan evaluasi terkait keberhasilan pelaksanaan program (se-pekan pasca kegiatan).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diawali dengan penyampaian informasi dan koordinasi dengan pemerintah kelurahan/kecamatan dan tokoh masyarakat mengenai kegiatan "Bakti teluk Kendari dalam rangka "World clean up day 2022" yang akan dilakukan.

Tahapan kegiatan bersih teluk meliputi:

1. Persiapan alat dan bahan seperti sapu lidi, serokan sampah, sarung tangan, kantung plastik sampah, tempat sampah, sekop dan pacul;
2. Administrasi perizinan dan sosialisasi kepada pemerintah kelurahan/kecamatan dan pengelola kawasan wisata teluk Kendari;
3. Aksi bersama pemungutan sampah di darat dan laut bersama tim FPIK-UHO dan seluruh elemen masyarakat Kota Kendari;
4. Pengumpulan dan penimbangan sampah;
5. Pengemasan sampah untuk dibawa ke daratan utama (TPA Kendari);

Monitoring dan Evaluasi

Monitoring dan evaluasi mengenai keberhasilan program bakti teluk dilakukan setelah se-pekan masa pelaksanaan kegiatan, dengan melakukan kunjungan lapangan kembali (Tim Monev FPIK-UHO) dan menilai indikator-indikator ketertiban dalam pengelolaan sampah di teluk Kendari.

HASIL

Kegiatan pengabdian masyarakat terintegrasi ini dilakukan bersama dengan seluruh elemen masyarakat Kota Kendari. Kegiatan ini merupakan kampanye dan aksi nyata seluruh lapisan masyarakat Kota Kendari untuk mengedukasi dan menumbuhkan kesadaran warga agar tidak membuang sampah di sungai, laut dan di manapun. Total sampah yang terkumpul di lokasi bakti adalah ± 5 ton, di mana terdiri atas sampah plastik, kain, fiber dan kaca (botol). Jenis sampah yang mendominasi adalah makroplastik. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan plastik dalam kegiatan sehari-hari masyarakat Kota Kendari masih sangat tinggi. Berikut adalah

dokumentasi kegiatan bakti teluk, yang disajikan pada Gambar 1-2 berikut.



Gambar 1. Pasca Upacara Bakti yang dipimpin Langsung Pj. Walikota Kendari





Gambar 2. Kegiatan Bakti Teluk Kendari

PEMBAHASAN

Kegiatan "World clean up day (WCU)" rutin diselenggarakan oleh *volunteer* atau relawan lingkungan di seluruh dunia dalam rangka menyelamatkan kehidupan di bumi dari segala bentuk aktivitas pencemaran. Selain itu, kegiatan ini juga digagas sebagai sarana *massive* membumikan kesadaran terhadap pentingnya menjaga lingkungan dari setiap zat/bahan/material yang menjadi sumber bahan cemar (polutan) bagi lingkungan dan umat manusia. Kebersihan lingkungan menjadi fokus setiap komunitas relawan yang tersebar di seluruh wilayah Indonesia, khususnya Provinsi Sulawesi Tenggara (Sultra). Kota Kendari merupakan salah satu lokus pusat kegiatan relawan WCU di Sultra, di mana Teluk Kendari menjadi *mainpoint* dalam pengentasan persoalan sampah di Kota Kendari. Saat ini, keterlibatan pemerintah dan seluruh *stakeholder* dalam pengentasan persoalan sampah sangat besar, sehingga sinergi antara komunitas

WCU dan komunitas pencinta lingkungan lainnya), akademisi, pelajar dan pemangku kepentingan sebagai penentu dan penggerak kebijakan dan massa (yang besar), mampu membawa perubahan yang signifikan bagi kebersihan kota khususnya yang terdapat di perairan sungai dan laut. Bukti nyata kolaborasi lintas sektoral ini adalah kegiatan WCU 2022 yang digelar oleh konsorsium komunitas WCU yang didukung penuh oleh pemerintah Kota Kendari, di mana kegiatan ini di buka langsung oleh Pj. Wali Kota Kendari (Asmawa Tosepu) dan diikuti oleh keterlibatan segenap Forkopinda lingkup Kota Kendari dan Pemprov. Sultra. Kegiatan ini bertema "Bakti teluk Kendari dalam rangka *World clean up day 2022*". Teknis kegiatan WCU tahun ini yaitu dengan membagi setiap kelompok "A, B, G, C" (akademisi, pebisnis, pemerintah dan komunitas) yang hadir ke dalam "area fokus kerja bakti" (pembersihan sampah) yang tersebar di seluruh bagian pesisir

teluk Kendari terutama yang menjadi pusat-pusat input sampah dalam hal ini muara sungai. Dari ± 15 titik kerja, para pelaku bakti teluk berhasil mengumpulkan ± 5 ton *macrotrush* terdiri atas sampah plastik, kain, fiber dan kaca (botol). Jenis sampah yang paling sering ditemukan adalah makroplastik atau plastik berukuran besar (>25 mm) [8–10]. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa masyarakat Kota Kendari masih sangat tinggi penggunaan plastik dalam kegiatan sehari-hari. Selain persoalan kebersihan lingkungan, masalah lain yang lebih berbahaya yang dapat terjadi dan menimpa manusia dalam hal ini warga Kota Kendari adalah tercemarnya perairan teluk Kendari oleh mikroplastik yang berasal dari makroplastik yang terurai menjadi partikel yang lebih kecil (<5 mm) dan terakumulasi ke dalam tubuh organisme akuatik (ikan, kerang, siput, krustasea, dll) yang rutin dimanfaatkan oleh warga Kota Kendari sebagai panganan konsumsi. Material karsinogenik tersebut dalam jangka Panjang dapat menyebabkan kanker dan timbulnya penyakit degeneratif lainnya. Pernyataan tersebut sejalan dengan Barboza et al., [11], Caron et al., [12], Ryan et al., [13] bahwa Keberadaan sampah plastik dari berbagai ukuran di perairan laut dapat membahayakan biota laut. Plastik berukuran besar (makro dan mesoplastik) berpotensi menjerat binatang laut yang dapat mengakibatkan luka, kesulitan berenang bahkan kematian. Sedangkan, keberadaan mikroplastik di laut berpotensi termakan oleh biota laut mulai dari organisme yang kecil seperti zooplankton hingga ke tropik level yang lebih tinggi [14–20]. Oleh karena itu, kegiatan-kegiatan pengabdian semacam ini perlu dilakukan secara kontinu untuk mengedukasi warga Kota Kendari dan masyarakat Sultra secara umum agar lebih perhatian terhadap kebersihan lingkungan, mengingat hal tersebut sangat terkait dengan Kesehatan tubuh kita sendiri dan keluarga di masa yang akan datang.

SIMPULAN

Besarnya kuantitas makroplastik (5 ton) menjadi bukti *massive* bahwa masyarakat Kota Kendari masih dominan menggunakan plastik

dalam kegiatan sehari-hari. Oleh karena itu, rekomendasi dari kegiatan ini adalah pentingnya tidak menggunakan plastik dalam setiap aktivitas harian yang kecenderungannya menggunakan plastik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih yang sebesar-besarnya kami haturkan kepada Pemerintah Kota Kendari dan Bank Sultra yang telah memfasilitasi seluruh rangkaian kegiatan ini. Begitu pula seluruh Tim Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan Universitas Halu Oleo (Dosen/Mahasiswa) dan seluruh elemen masyarakat Kota Kendari yang dengan Ikhlas menjadi relawan-relawan sampah dalam kegiatan yang baik dan mulia ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Sandra A. Pelatihan Penanggulangan Sampah di Pantai Nambo Kecamatan Nambo Kota Kendari Sulawesi Tenggara. JICS: Journal Of International Community Service. 2022;1(01 Juni):1–5. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
2. Sahabuddin H, Harisuseno D, Yuliani E. Analisa status mutu air dan daya tampung beban pencemaran Sungai Wanggu Kota Kendari. Jurnal Teknik Pengairan: Journal of Water Resources Engineering. 2014;5(1):19–28. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
3. Ambarsari DA, Anggiani M. Kajian Kelimpahan Mikroplastik Pada Sedimen di Wilayah Indonesia. Oseana. 2022;47(1):20–8. [[Link](#)] [[Google Scholar](#)]
4. Anggriyani R, Lanontji M, Rusdi N, Daoed DTS. Penegakan Hukum terhadap Pelaku Pencemaran Lingkungan Melalui Pembuangan Air Limbah Domestik di Teluk Kendari. Jurnal Ilmu Manajemen Sosial Humaniora (JIMSH). 2020;2(1):61–71. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
5. Subarkah M, Srikandi ED, Adami A, Sumarlin S. Analisis Pencemaran Logam Berat Timbal (Pb) dan Zinc (Zn) di Perairan PPS Kendari. Jurnal TELUK: Teknik Lingkungan UM Kendari. 2021;1(1):27–31. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
6. Majid R, Zainuddin A, Yasnani FN, Tina L. Peningkatan kesadaran pengelolaan

- sampah terpadu berbasis masyarakat pesisir di Kelurahan Lapulu Kota Kendari Tahun 2019. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Ilmu Terapan*. 2020;2(1). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
7. Putra A, Husrin S, Mutmainah H. Pola Sebaran Kualitas Air Berdasarkan Kesesuaian Baku Mutu Untuk Biota Laut di Teluk Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara. *Maspari Journal: Marine Science Research*. 2017;9(1):51–60. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
8. Lippiatt S, Opfer S, Arthur C. Marine debris monitoring and assessment: recommendations for monitoring debris trends in the marine environment. 2013; [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
9. Anderson A, Andrady A, Arthur C, Baker J, Bouwman H, Gall S, et al. Sources, fate and effects of microplastics in the environment: a global assessment. *GESAMP Reports&Studies Series*. 2015;(90). [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
10. Villarrubia-Gómez P, Cornell SE, Fabres J. Marine plastic pollution as a planetary boundary threat–The drifting piece in the sustainability puzzle. *Marine policy*. 2018;96:213–20. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
11. Barboza LGA, Cózar A, Gimenez BCG, Barros TL, Kershaw PJ, Guilhermino L. Macroplastics pollution in the marine environment. In: *World seas: An environmental evaluation*. Elsevier; 2019. p. 305–28. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
12. Caron AGM, Thomas CR, Berry KLE, Motti CA, Ariel E, Brodie JE. Ingestion of microplastic debris by green sea turtles (*Chelonia mydas*) in the Great Barrier Reef: Validation of a sequential extraction protocol. *Marine Pollution Bulletin*. 2018;127:743–51. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
13. Ryan PG, Moore CJ, Van Franeker JA, Moloney CL. Monitoring the abundance of plastic debris in the marine environment. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*. 2009;364(1526):1999–2012. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
14. Desforges J-PW, Galbraith M, Ross PS. Ingestion of microplastics by zooplankton in the Northeast Pacific Ocean. *Archives of environmental contamination and toxicology*. 2015;69:320–30. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
15. Cole M, Lindeque P, Fileman E, Halsband C, Goodhead R, Moger J, et al. Microplastic ingestion by zooplankton. *Environmental science & technology*. 2013;47(12):6646–55. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
16. Fossi MC, Marsili L, Bainsi M, Giannetti M, Coppola D, Guerranti C, et al. Fin whales and microplastics: The Mediterranean Sea and the Sea of Cortez scenarios. *Environmental Pollution*. 2016;209:68–78. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
17. Li J, Yang D, Li L, Jabeen K, Shi H. Microplastics in commercial bivalves from China. *Environmental pollution*. 2015;207:190–5. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
18. Li J, Lusher AL, Rotchell JM, Deudero S, Turra A, Bråte ILN, et al. Using mussel as a global bioindicator of coastal microplastic pollution. *Environmental pollution*. 2019;244:522–33. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
19. Sarasita D, Yunanto A, Yona D. Microplastics abundance in four different species of commercial fishes in Bali Strait. *Jurnal Iktiologi Indonesia*. 2020;20(1):1–12. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]
20. Wang W, Ge J, Yu X. Bioavailability and toxicity of microplastics to fish species: a review. *Ecotoxicology and environmental safety*. 2020;189:109913. [[View at Publisher](#)] [[Google Scholar](#)]