

## **ANALISIS KRISIS SAMPAH PLASTIK TERHADAP EKOSISTEM PESISIR MELALUI EKONOMI SIRKULAR SEBAGAI SOLUSI DI TANJUNG BAYANG KOTA MAKASSAR**

Nur Rahmayani Ade Putri<sup>1</sup>, Rusdi<sup>2</sup>, Ibrahim<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Program Studi Pendidikan IPS Fakultas Ilmu Sosial dan Hukum  
Universitas Negeri Makassar

[nurrahmayaniadeputri@gmail.com](mailto:nurrahmayaniadeputri@gmail.com), [rusdi@unm.ac.id](mailto:rusdi@unm.ac.id), [ibrahim7105@unm.ac.id](mailto:ibrahim7105@unm.ac.id),

### **ABSTRACT**

*This study aims to determine: 1) What is the picture of plastic waste in Tanjung Bayang, Makassar City. 2) How does the plastic waste crisis impact the coastal ecosystem in Tanjung Bayang, Makassar city. 3) How a circular economy approach can address the plastic waste crisis. The research used was a qualitative case study approach. Data collection was conducted through observation, interviews, and documentation. The results of the study show that: 1) The Tanjung Bayang Coast still faces the problem of scattered garbage due to human activity and is also exacerbated by the rainy season. In addition, local communities have implemented a waste management system through waste banks and waste recycling efforts, or landfilling waste. 2) The impact of the waste crisis on coastal ecosystems and the presence of waste that impacts marine habitats, if the waste is cleaned up immediately, the possibility of disruption to marine habitats can be minimized. And it also has an impact on the economy of coastal communities due to the lack of visitors due to unclean beaches. And 3) A circular economy can overcome plastic waste through waste management with two methods, namely waste banks and recycling, where previously the waste management method with this method had been running with the help of the Community, Students, and LPM (Community Empowerment Institution).*

**Keywords:** *Plastic Waste, Coastal Ecosystem, Circular Economy*

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui : 1) Bagaimana gambaran sampah plastik di Tanjung bayang, kota makassar. 2) Bagaimana dampak krisis sampah plastik terhadap ekosistem pesisir di Tanjung bayang kota makassar. 3) Bagaimana pendekatan ekonomi sirkular dapat mengatasi krisis sampah plastik. Jenis penelitian yang di gunakan adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Dengan pengumpulan data yang di lakukan dengan observasi, wawancara, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) Pesisir Tanjung Bayang masih menghadapi masalah sampah yang berserakan akibat ulah manusia dan juga diperparah oleh musim hujan. Di samping itu, masyarakat lokal telah menerapkan sistem Pengelolaan sampah melalui upaya bank sampah dan daur ulang sampah, ataupun menimbun sampah. 2) Dampak krisis sampah terhadap ekosistem pesisir yang berdampak terhadap habitat laut, jika sampah segera di bersihkan, kemungkinan gangguan terhadap habitat laut dapat di minimalisir. Dan juga berdampak terhadap ekonomi masyarakat pesisir karena kurangnya pengunjung yang datang akibat pantai yang kurang bersih. Dan 3) Ekonomi sirkular dapat mengatasi sampah plastik melalui Pengelolaan sampah dengan dua metode

yaitu Bank sampah dan Daur ulang yang di mana sebelumnya cara Pengelolaan sampah dengan metode ini sudah berjalan yang di bantu oleh Komunitas, Mahasiswa, Dan LPM ( Lembaga Pemberdayaan Masyarakat) .

**Kata Kunci:** Sampah Plastik, Ekosistem Pesisir, Ekonomi Sirkular

### **A. Pendahuluan**

Sampah merupakan sisa-sisa berbentuk padat yang berasal dari keseharian manusia atau terjadi secara alami. Penghasil sampah adalah sesuai dengan undang-undang nomor 18 tahun 2008, setiap tindakan manusia menghasilkan limbah. Di berbagai kota, baik yang besar maupun kecil, aktivitas harian selalu berkaitan dengan produksi sampah yang tidak bisa di hindari (Purnami, 2021). Berdasarkan data tahun 2019 yang mencangkup 194 negara, total timbunan sampah global mencapai 2,1 miliar ton per tahun. Jumlah tersebut mempresentasikan akumulasi berbagai jenis limbah, termasuk sampah domestik, sampah plastik, sisa makanan, serta limbah berbahaya.

Indonesia, sebagai negara terbesar di kepulauan dengan kekayaan keanekaragaman hayati laut, menghadapi tantangan serius terkait sampah plastik. Data UNEP(Program Lingkungan perserikatan bangsa-bangsa) temuan tersebut mengindikasikan bahwa

Indonesia menempati posisi sebagai negara penghasil sampah plastik terbesar kedua di dunia setelah Cina (Chotimah et al., 2022). Setiap tahunnya, jutaan ton sampah plastik yang tidak di kelola secara memadai bermuara ke perairan laut, sehingga menimbulkan ancaman serius terhadap keberlanjutan ekosistem laut serta kelangsungan hidup masyarakat yang menggantungkan sumber penghidupannya pada sumber daya kelautan. Berdasarkan hasil penelitian yang di lakukan oleh Sustainable Waste Indonesia (SWI), sekitar 24 persen dari total sampah nasional belum tertangani secara optimal. Jenis sampah di dominasi oleh limbah organik sebesar 60 persen, diikuti oleh sampah plastik 14 persen, kertas 9 persen, logam 4,3 persen, serta kaca, kayu, dan material lainnya sebesar 12,7 persen. Sementara itu, hanya 7% yang di daur ulang, dan sekitar 69 % berakhir di tempat pembuangan akhir 3 (TPA).

Makassar merupakan salah satu kota pesisir di Indonesia dengan tingkat kepadatan penduduk yang

relative tinggi. Salah satu permasalahan strategis yang di hadapi kota makassar adalah peningkatan timbunan sampah yang terjadi secara berkelanjutan. Volume sampah yang masuk di Tempat Pembuangan Akhir (TPA) sampah masih cukup besar, yaitu 20% dari total produksi sampah per hari. Luas area kota makassar sebesar 175,77 km<sup>2</sup> dengan jumlah penduduk sekitar 1,4 juta jiwa,. Total produksi sampah yang di hasilkan sebanyak 1. 023 ton/ hari. (Sandro & Ainun, 2023).

Sampah plastik telah menjadi ancaman serius bagi lingkungan pesisir di Kota Makassar. Tanjung Bayam, tempat bermukimnya banyak nelayan dan pelaku pariwisata, menjadi salah satu lokasi terdampak utama karena arus laut cenderung mengakumulasi sampah plastik di garis pantai. Dampak serius dari pencemaran plastik sangat dirasakan oleh masyarakat pesisir, khususnya nelayan. Penurunan jumlah ikan akibat kerusakan ekosistem membuat hasil tangkapan menjadi lebih sedikit, sehingga pendapatan nelayan ikut menurun. Selain itu, aktivitas melaut menjadi lebih sulit karena jaring sering tersangkut sampah atau bahkan rusak akibat plastik yang hanyut di laut.

Bukan hanya nelayan, sektor pariwisata pun terdampak secara signifikan. Wisata bahari yang seharusnya menjadi daya tarik utama daerah pesisir mengalami penurunan kunjungan akibat kondisi pantai yang kotor dan tidak terawat. Sampah plastik yang berserakan di sepanjang garis pantai merusak estetika lingkungan dan memberikan kesan negatif bagi wisatawan, sehingga banyak dari mereka memilih untuk tidak kembali. Kawasan pesisir merupakan ekosistem yang memiliki tingkat kerentanan tinggi terhadap pencemaran akibat timbulan sampah.

Dampak sosial juga terasa nyata dalam penurunan kualitas hidup masyarakat. Lingkungan yang kotor dan tercemar meningkatkan risiko penyakit seperti diare, infeksi kulit, hingga gangguan pernapasan, terutama bagi anak-anak dan lansia. Hal ini dibuktikan dalam penelitian oleh Rayhan (2024), yang menguraikan bahwa kualitas hidup masyarakat pesisir dapat ditingkatkan jika pengelolaan kawasan pesisir dilakukan secara berkelanjutan dan berbasis ekonomi sirkular, termasuk pengurangan limbah plastik. Studi Hasan dan Wulandari (2025) mengkritisi lemahnya koordinasi

antara Dinas Lingkungan Hidup dengan instansi pelaksana di tingkat kelurahan, sehingga kebijakan pengelolaan sampah tidak menjangkau daerah pesisir secara merata. Masalah ini menjadi semakin kompleks dengan keterbatasan lahan untuk Tempat Pembuangan Sementara (TPS) di wilayah padat pesisir, sehingga sebagian masyarakat memilih membuang sampah langsung ke laut atau bantaran kanal.

Ekonomi sirkular pada prinsipnya berdasarkan pada konsep 3R (Reduce, Reuse, Recycle) dengan tingkat produksi optimal dalam memanfaatkan sumber daya alam perlu di lakukan melalui pendekatan yang menekan tingkat eksploitasi secara berlebihan, sekaligus membatasi potensi pencemaran lingkungan, Berdasarkan hasil penelitian terdahulu yang di lakukan oleh Fikri & Rahman (2024), menunjukkan bahwa ekonomi sirkular di Kota Makassar sudah mulai diterapkan, hal ini dapat di lihat dari program yang di buat oleh pemerintah, salah satunya adalah program bank sampah. Namun, disisi lain tidak dapat pungkiri bahwa masih banyak masyarakat yang belum

mengetahui tentang ini yang dapat dilihat dengan volume sampah yang datang ke TPA setiap harinya yang dapat dikatakan masih sangat banyak (Pokhrel, 2024). Salah satu pendekatan yang mulai diakui secara global dan relevan untuk dikaji di tingkat lokal adalah ekonomi sirkular. Konsep ini menekankan pentingnya mengurangi, menggunakan kembali, dan mendaur ulang material, serta merancang ulang sistem produksi agar tidak menghasilkan limbah. Namun, keberhasilan implementasi ekonomi sirkular sangat bergantung pada pemahaman kontekstual dan kesiapan lokal, yang sampai saat ini masih minim diteliti secara serius di Kota Makassar, karena kurangnya kesadaran masyarakat tentang manfaat ekonomi sirkular dan bagaimana menerapkannya dalam kehidupan sehari hari.

## **B. Metode Penelitian**

Jenis penelitian yang di gunakan adalah kualitatif dengan metode deskriptif. Pendekatan yang di gunakan yaitu studi kasus yang merupakan metode penelitian yang melibatkan pengumpulan data dan informasi dari responden sebagai subjek yang memberikan jawaban dan

perasaan mereka sendiri untuk memperoleh gambaran yang holistik dan mendalam mengenai fenomena yang diteliti (Collins et al., 2021). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak sampah plastik terhadap ekosistem pesisir dan juga efektifitas ekonomi sirkular sebagai solusi dalam pengelolaan sampah.

subjek penelitian meliputi pelaku UMKM, masyarakat pesisir tanjung bayang, nelayan serta informan pendukung dari instansi dinas lingkungan hidup ( DLH) kota makassar. sumber data dari penelitian ini terdiri dari data primer yang di kumpulkan melalui observasi dan wawancara. serta data sekunder di peroleh dari literatur-literatur karya ilmiah. kemudian di uji kebasahannya denga menggunakan teknik triangulasi sumber dengan cara membandingkan dan menguji informasi dari berbagai sumber yang berbeda. Sumber yang di dapat meliputi: narasumber berbeda (tokoh masyarakat, pemerintah desa), dan observasi langsung di lapangan. Analisis data di lakukan melalui tiga tahapan yaitu , reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan atau verifikasi, sehingga hasil penelitian mampu memberikan respon

masyarakat dalam menghadapi pencemaran sampah dan juga respon mengenai penanganan sampah yang di lakukan melalui ekonomi sirkular yang telah di terapkan.

## **C.Hasil Penelitian dan Pembahasan**

### **a.) Gambaran Sampah Plastik di Tanjung Bayang, Kota Makassar**

#### **1. Sampah Anorganik**

Wilayah pesisir tanjung bayang saat ini tengah menghadapi pencemaran lingkungan yang di dominasi oleh sampah anorganik (kering), khususnya plastik sekali pakai seperti botol plastik, gelas minuman plastik, kantong plastik, sedotan, bungkus sachet, styrofoam, dan sebagainya. Sumber utama sampah ini berasal dari rendahnya kesadaran para wisatawan ataupun masyarakat yang masih kurang dalam menjaga kebersihan, yang di perparah juga dengan adanya sampah kiriman organik (basah) berupa eceng gondok, batang pohon, dan kayu yang volumenya meningkat drastic saat musim hujan. Penumpukan sampah ini mengakibatkan air menjadi keruh dan berbau tidak sedap sehingga mengganggu kenyamanan. Dampak dari kondisi tersebut tidak hanya merusak estetika pantai, tetapi juga

memberikan tekanan hebat pada ekosistem laut. Kerusakan habitat ini di tandai dengan kematian biota laut seperti ikan, udang, dan kepiting, yang secara langsung.

Hal ini menyebabkan penurunan pendapatan nelayan akibat berkurangnya hasil tangkapan. Merespon tantangan tersebut, masyarakat telah berupaya melakukan adaptasi melalui Pengelolaan sampah mandiri. Upaya ini di lakukan dengan menimbun sampah organik guna mempercepat proses penguraian, serta mengumpulkan sampah plastik untuk di jual ke bank sampah.

## **b.) Dampak Krisis Sampah Plastik terhadap Ekosistem Pesisir di Tanjung Bayang Kota Makassar**

### **1. Dampak terhadap Kerusakan Habitat Laut Pencemaran Sampah di Wilayah**

Pesisir tanjung bayang memiliki pola musiman yang berdampak buruk pada ekosistem laut dan stabilitas ekonomi nelayan. Pada musim hujan, arus laut membawa sampah kiriman dalam volume besar yang menyebabkan kualitas air menurun drastis menjadi keruh dan berbau. Bukan hanya itu, kondisi seperti ini juga menyebabkan turunnya kualitas

hasil tangkapan berdasarkan pengakuan nelayan setempat. Hal ini sangat kontras dengan kondisi musim kemarau, di mana lingkungan pantai cenderung lebih bersih. Dampak tersebut secara langsung menyebabkan penurunan pendapatan nelayan setempat akibat penurunan hasil tangkapan. Ikan yang di dapatkan sering kali dalam kondisi tidak segar dan lembek, bahkan jumlahnya semakin berkurang karena biota laut cenderung menjauh ke perairan yang lebih bersih. Hal ini menyebabkan nelayan untuk melaut lebih jauh ke tengah laut. Selain itu, banyaknya sampah plastik yang tersangkut di jaring sering kali menyebabkan kerusakan alat tangkap, yang mengakibatkan banyak nelayan yang berhenti melaut untuk sementara waktu.

### **2. Dampak terhadap Ekonomi Masyarakat Pesisir**

Tercemarnya sampah dapat membawa dampak bagi ekonomi warga di pantai tanjung bayang. Di satu sisi, kondisi pantai yang kotor dan air yang keruh membuat kurangnya minat para wisatawan yang datang. Penurunan jumlah pengunjung secara langsung berdampak pada

penghasilan masyarakat yang memiliki usaha seperti pedagang kecil, pemilik villa, dan nelayan. Dari pernyataan nelayan, aktivitas melaut mereka sering kali terganggu. Masalah lingkungan ini membuktikan bahwa kebersihan pantai sangat berpengaruh pada keberhasilan usaha pariwisata warga setempat. Namun di sisi lain, sebagian warga mulai beradaptasi dengan memanfaatkan sampah plastik sebagai alternatif untuk pendapatan tambahan. Saat pengunjung sepi, mereka mengumpulkan botol atau gelas plastik untuk di jual atau di olah menjadi kerajinan tangan. Aktivitas ini memberikan penghasilan tambahan yang meskipun tidak sepenuhnya mencukupi, tetap membantu warga dalam memenuhi sebagian kebutuhan sehari-hari.

### **c.) Bagaimana Pendekatan Ekonomi Sirkular Dapat Mengatasi Krisis Sampah Plastik.**

#### **1. Bank Sampah**

Keberadaan bank sampah membawa dampak positif bagi warga di daerah pesisir Tanjung bayang. Sekarang, banyak warga mulai sadar bahwa sampah plastik bisa menghasilkan uang jika di pilah dan di jual, bukan sekedar di buang.

Perubahan kebiasaan ini tidak terjadi begitu saja, tetapi berkat bantuan dari mahasiswa dan Lembaga Pemberdayaan Masyarakat (LPM) yang tekun mengajari warga cara mengelola sampah yang benar. Pihak Dinas Lingkungan Hidup (DLH) sangat mendukung program ini karena selain membantu lingkungan jadi lebih bersih, warga juga mendapatkan tambahan penghasilan. Namun, tantangan terbesarnya adalah belum semua warga mau ikut serta. Meski Sebagian sudah mulai memilah, masih ada warga yang memilih jalan pintas dengan menimbun sampah mereka. Hal ini biasanya terjadi karena mereka merasa sampah tersebut tidak laku di jual atau tidak tahu cara mengolahnya. Artinya, meskipun bank sampah sudah menjadi solusi yang bagus, masih butuh usaha lebih besar agar seluruh warga mau meninggalkan kebiasaan lama yang merusak lingkungan dan beralih sepenuhnya ke sistem bank sampah.

#### **2. Daur Ulang**

Daur ulang adalah proses mengubah bahan bekas atau sampah menjadi produk baru yang bermanfaat, bertujuan mengurangi sampah ke TPA, menghemat sumber

daya alam, dan mengurangi polusi dengan memanfaatkan kembali material seperti plastik, kertas, logam, dan kaca. Proses ini melibatkan pengumpulan, pemilahan, pembersihan, dan pemrosesan sampah agar dapat di gunakan kembali sebagai bahan baku sehingga mendukung ekonomi sirkular dan menjaga lingkungan. penerapan ekonomi sirkular di wilayah pesisir Tanjung bayang telah berhasil mengubah pandangan masyarakat terhadap sampah plastik. Dengan adanya pelatihan dari mahasiswa, komunitas, dan Dinas Lingkungan Hidup (DLH), mendorong masyarakat untuk mengurangi dampak sampah secara mandiri. Warga kini sudah jarang melihat botol atau sedotan bekas

#### **D. Kesimpulan**

Gambaran sampah plastik di Tanjung bayang, kota makassar menunjukkan bahwa kondisi sampah plastik di pesisir Tanjung bayang saat ini mengalami pencemaran sampah yang begitu banyak. Kondisi ini menyebabkan berdampak terhadap habitat laut dan juga menurunnya pendapatan ekonomi masyarakat yang mata pencahariannya dan yang

bertempat tinggal di sekitaran pesisir pantai tersebut. Hal ini di karenakan kurangnya pengunjung yang datang sehingga pendapatan mereka yang membuka usaha di sekitaran pantai tersebut mengalami penurunan. Masyarakat yang bekerja sebagai nelayan juga mengalami kerugian karena kurangnya penghasilan ikan yang mereka dapatkan. dengan adanya Bank sampah dan Proses daur ulang sampah yang di mana proses awal sampah sebelum di daur ulang , akan di lakukan proses pemilahan sampah yang di lakukan di bank sampah setempat. Pada tahap ini sampah- sampah yang ada di kumpulkan berdasarkan jenisnya masing – masing, kemudian di lakukan proses daur ulang dengan membuat berbagai kerajinan.

Terdapat beberapa saran yang diperoleh dari simpulan hasil penelitian yakni Pemerintah daerah dan instansi terkait agar di adakan Edukasi dan sosialisasi tentang Rdampak sampah plastik terhadap estetika pantai, ekosistem laut, serta ekonomi masyarakat. Mengingat sudah adanya praktik pengumpulan sampah dan daur ulang, disarankan agar pengelolaan sampah plastik diperkuat melalui dukungan



pemerintah dan pihak terkait, baik dari segi fasilitas, dan pendampingan. dan di harapkan untuk pengunjung agar lebih menjaga kebersihan lingkungan dengan membuang sampah pada tempatnya yang telah di sediakan dan mematuhi peraturan yang telah di siapkan di sekitar pantai.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Chotimah, H. C., Iswardhana, M. R., & Rizky, L. (2022). Model Collaborative Governance dalam Pengelolaan Sampah Plastik Laut Guna Mewujudkan Ketahanan Maritim di Indonesia. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 27(3), 348. <https://doi.org/10.22146/jkn.69661>
- Collins, S. P., Storrow, A., Liu, D., Jenkins, C. A., Miller, K. F., Kampe, C., & Butler, J. (2021). *2023. Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches (6th Edition ).pdf.*
- Pokhrel, S. (2024). Penerapan Konsep Ekonomi Sirkular Di Makassar. *Ayan*, 15(1), 37–48.
- Purnami, W (2021). Pengelolaan sampah di Lingkungan Sekolah untuk Meningkatkan Kesadaran Ekologi Siswa. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 9(2), 119. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v9i2.50083>
- Rayhan, B. H. (2024). Manajemen Kawasan Pesisir Untuk Peningkatan Kualitas Penduduk. *Universitas Negeri Surabaya*, July.
- Sandro, R., & Ainun, S. (2023). Identifikasi Timbulan dan Komposisi Sampah Rumah Tangga di Kota Cimahi. *FTSP Series*, 2142–2147.