

PENGELOLAAN SAMPAH BERBASIS REDUCE, REUSE, RECYCLE (3R) SEBAGAI UPAYA PENINGKATAN KESADARAN SANITASI LINGKUNGAN MASYARAKAT PESISIR DI PONDOK PERASIH KOTA MATARAM

Nurjaharatun¹, Hutdahululjanah², Sabila Dwi Januarti³, Dwi Hafisa Hudzaifah⁴, Ana Septiana Lestari⁵, Tara Aulia Husnus Siffa⁶, Deni Aditia Pratama⁷

Universitas Pendidikan Mandalika, Alamat Jl. Pemuda No. 59A, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat

Penulis Korespondensi: jahratun66@gmail.com

Abstract : *Waste management remains one of the environmental sanitation issues commonly found in coastal areas, including the coastal region of Pondok Perasi, Mataram City. The practice of disposing of waste into the sea and the suboptimal management of household waste have the potential to cause environmental pollution and public health problems. This study aimed to describe environmental sanitation conditions and waste management practices among coastal communities and to provide education on waste management based on the 3R principles (Reduce, Reuse, Recycle). The study employed a descriptive approach through field observations and interviews using a simple questionnaire administered to 15 respondents, consisting of housewives and heads of households aged 35–50 years. Data were analyzed descriptively and presented in tables and narrative form. The results showed that the majority of respondents (60.0%) still disposed of their waste into the sea, while 40.0% waited for waste collection services. The most frequently reported sanitation problem was scattered waste in the surrounding environment (40.0%), followed by inadequate waste management practices (33.3%). These findings indicate that waste management remains a major environmental sanitation issue in the coastal area of Pondok Perasi. Therefore, increased community education and participation in implementing the 3R principles are needed to reduce waste volume and support the creation of a clean, healthy, and sustainable coastal environment.*

Keywords: *environmental sanitation, waste management, coastal community, 3R (Reduce, Reuse, Recycle), coastal environment.*

Abstrak: Permasalahan sampah merupakan salah satu isu sanitasi lingkungan yang masih banyak ditemukan di wilayah pesisir, termasuk di kawasan pesisir Pondok Perasi, Kota Mataram. Kebiasaan membuang sampah ke laut serta kurang optimalnya pengelolaan sampah rumah tangga berpotensi menimbulkan pencemaran lingkungan dan gangguan kesehatan masyarakat. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan kondisi sanitasi lingkungan dan pengelolaan sampah pada masyarakat pesisir serta memberikan edukasi mengenai pengelolaan sampah berbasis 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*). Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif dengan metode observasi lapangan dan wawancara menggunakan kuesioner sederhana terhadap 15 responden yang terdiri dari ibu rumah tangga dan kepala keluarga berusia 35–50 tahun. Data dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel serta uraian naratif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden (60,0%) masih membuang sampah ke laut, sedangkan 40,0% responden menunggu sampah diangkut oleh petugas kebersihan. Permasalahan sanitasi yang paling banyak dikeluhkan adalah sampah berserakan di lingkungan sekitar (40,0%), diikuti pengelolaan sampah yang kurang baik (33,3%). Temuan ini menunjukkan bahwa pengelolaan sampah masih menjadi permasalahan sanitasi utama di wilayah pesisir Pondok Perasi. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan edukasi dan partisipasi masyarakat dalam penerapan prinsip 3R guna mengurangi volume sampah serta mendukung terciptanya lingkungan pesisir yang bersih, sehat, dan berkelanjutan.

Kata kunci: sanitasi lingkungan, pengelolaan sampah, masyarakat pesisir, prinsip 3R, lingkungan pesisir.

PENDAHULUAN

Wilayah pesisir merupakan daerah peralihan antara ekosistem daratan dan lautan yang dipengaruhi oleh perubahan yang terjadi di darat maupun di laut. Wilayah ini memiliki sumber daya alam yang melimpah dan berperan penting dalam menunjang kehidupan sosial serta ekonomi masyarakat. Sebagai negara kepulauan, Indonesia memiliki kawasan pesisir yang luas dengan potensi perikanan, pariwisata, dan sumber daya alam lainnya yang perlu dijaga kelestariannya. Namun demikian, wilayah pesisir juga rentan terhadap berbagai permasalahan lingkungan yang dapat mengganggu kualitas hidup masyarakat, salah satunya adalah permasalahan sampah (Lasabuda, 2013).

Sampah adalah sisa kegiatan manusia yang dianggap tidak lagi berguna, yaitu material yang tidak diinginkan setelah suatu proses selesai. Sumbernya meliputi aktivitas rumah tangga maupun kegiatan industri. Seiring berjalannya waktu, volume sampah terus meningkat; salah satu penyebab utamanya adalah bertambahnya jumlah penduduk. Sisa buangan dari aktivitas manusia sehari-hari, baik yang berasal dari rumah tangga maupun kegiatan industri, dikenal sebagai sampah. Apabila tidak ditangani secara benar, sampah bisa menimbulkan dampak negatif, antara lain genangan akibat banjir, peningkatan suhu bumi, pencemaran lingkungan, penyebaran penyakit, hingga menurunnya kualitas udara. Menurut Septiani (2019), permasalahan sampah tidak hanya merusak keindahan lingkungan, melainkan juga berpotensi memicu berbagai penyakit yang dapat mengganggu kestabilan ekosistem.

Lingkungan yang tidak bersih akibat penumpukan sampah dapat menjadi tempat berkembang biaknya berbagai vektor penyakit seperti lalat, nyamuk, dan tikus. Kondisi tersebut berisiko meningkatkan kejadian penyakit berbasis lingkungan seperti diare, penyakit kulit, dan demam berdarah (DBD) (World Health Organization 2024). Selain berdampak pada kesehatan masyarakat sampah yang dibuang ke sungai dan laut juga dapat mencemari perairan, merusak ekosistem pesisir, mengganggu kehidupan biota laut, serta menurunkan estetika lingkungan. sampah plastik yang terbawa ke laut membutuhkan waktu yang sangat lama untuk terurai sehingga menjadi ancaman serius bagi keberlanjutan masyarakat pesisir.

Berdasarkan hasil survei dan wawancara yang dilakukan pada masyarakat pesisir Pondok Perasih Kota Mataram, ditemukan bahwa permasalahan sanitasi lingkungan yang paling

dominan adalah sampah yang berserakan di lingkungan sekitar, kebiasaan membuang sampah ke laut, serta kurang optimalnya sistem pengelolaan dan pengangkutan sampah. Selain itu, masyarakat juga menyampaikan bahwa masih terbatasnya fasilitas tempat sampah dan rendahnya kesadaran sebagian warga dalam menjaga kebersihan lingkungan menjadi faktor yang memperburuk kondisi sanitasi di wilayah tersebut. Hasil survei juga menunjukkan bahwa masyarakat mengharapkan adanya peningkatan pengelolaan sampah, penyediaan sarana pendukung, dan edukasi mengenai pentingnya menjaga kebersihan lingkungan pesisir. Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah melalui edukasi pengelolaan sampah berbasis 3R (Reduce, Reuse, Recycle). Konsep 3R merupakan pendekatan pengelolaan sampah yang menekankan pada pengurangan penggunaan barang yang berpotensi menjadi sampah (Reduce), penggunaan kembali barang yang masih layak pakai (Reuse), serta pengolahan kembali sampah menjadi produk yang bermanfaat (Recycle). Penerapan prinsip 3R dinilai mampu mengurangi volume sampah yang dihasilkan sekaligus meningkatkan partisipasi masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan (Astheria & Heruman, 2016).

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di kawasan pesisir Pondok Perasih, Kecamatan Ampenan, Kota Mataram pada bulan Mei 2026. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif untuk menggambarkan kondisi sanitasi lingkungan dan pengelolaan sampah pada masyarakat pesisir. Data diperoleh melalui observasi lapangan dan wawancara langsung menggunakan kuesioner sederhana kepada 15 responden yang terdiri atas ibu rumah tangga dan kepala keluarga berusia 35–50 tahun. Variabel yang diamati meliputi kondisi sanitasi lingkungan, pengelolaan sampah rumah tangga, serta perilaku masyarakat dalam membuang dan mengelola sampah. Berdasarkan hasil wawancara, ditemukan bahwa sebagian masyarakat masih membuang sampah ke laut, menumpuk sampah di depan rumah sebelum diangkut oleh petugas kebersihan, serta mengalami keterbatasan sarana pengelolaan sampah. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara deskriptif dan disajikan dalam bentuk tabel serta uraian naratif untuk menggambarkan kondisi sanitasi dan pengelolaan sampah di wilayah pesisir Pondok Perasih.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Karakteristik Responden

Berdasarkan data yang dikumpulkan, ada gambaran umum Responden yang menjadi objek penelitian berdasarkan kelompok umur.

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Kelompok umur

Umur/tahun	Frekuensi (n)	Presentase %
35-40	4	26,7
41-45	5	33,3
46-50	6	40,0
Total	15	100

Dari tabel 1, sebagian besar responden berada pada kelompok 46-50 tahun sebanyak 6 kelompok usia tersebut merupakan usia produktif yang berperan penting dalam menjaga kebersihan lingkungan dan pengelolaan sampah rumah tangga.

2. Cara Masyarakat Membuang Sampah

Berdasarkan data yang dikumpulkan, ada gambaran umum Responden yang menjadi objek penelitian pada table di bawah ini.

Tabel 2. Cara Masyarakat Mengelola Sampah Rumah Tangga

Cara pengelolaan Sampah	Frekuensi (n)	Presentase %
Di buang kelaut	9	60,0
Menunggu diangkut petugas	6	40,0
Total	15	100,0

Berdasarkan tabel 2, Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden (60,0%) masih menjadikan laut sebagai tempat pembuangan utama sampah rumah tangga. Sementara itu, sebanyak 40,0% responden memilih menempatkan sampah di depan rumah untuk kemudian diangkut oleh petugas kebersihan. Temuan ini mengindikasikan bahwa praktik pengelolaan sampah yang dilakukan masyarakat pesisir masih belum sepenuhnya sesuai dengan prinsip-prinsip sanitasi lingkungan yang baik.

Perilaku membuang sampah ke laut diduga telah berlangsung secara turun-temurun dan dipengaruhi oleh pandangan bahwa laut mampu menampung berbagai jenis limbah yang dihasilkan masyarakat. Namun, kebiasaan tersebut dapat menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan, seperti pencemaran perairan, kerusakan ekosistem pesisir, serta terganggunya kelangsungan hidup biota laut. Selain itu, akumulasi sampah di lingkungan darat maupun perairan berpotensi menjadi tempat berkembang biaknya berbagai vektor penyakit, seperti lalat, nyamuk, dan tikus, yang dapat meningkatkan risiko gangguan kesehatan pada masyarakat sekitar.

Dalam menghadapi permasalahan tersebut, penerapan prinsip 3R (Reduce, Reuse, Recycle) menjadi salah satu langkah yang penting untuk diterapkan. Prinsip Reduce dilakukan dengan mengurangi penggunaan barang yang berpotensi menghasilkan sampah, terutama plastik sekali pakai. Prinsip Reuse mendorong pemanfaatan kembali barang yang masih layak digunakan sehingga tidak langsung menjadi limbah. Adapun prinsip Recycle memungkinkan sampah diolah kembali menjadi produk yang memiliki nilai guna maupun nilai ekonomi. Penerapan ketiga prinsip tersebut diharapkan dapat mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan sekaligus meningkatkan kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan pesisir.

3. Permasalahan Sanitasi yang Dirasakan Masyarakat

Tabel 3. Permasalahan Sanitasi yang Dirasakan Masyarakat

permasalahan	Frekuensi
Sampah berserakan	6
Pengelolaan sampah yang kurang baik	5
Sampah akibat akibat air laut naik	2
Minimnya jamban sehat	2
Total	15

Hasil wawancara terhadap 15 responden menunjukkan bahwa permasalahan sanitasi yang paling banyak dirasakan masyarakat adalah keberadaan sampah yang berserakan di lingkungan sekitar, yang disampaikan oleh 6 responden (40,0%). Permasalahan berikutnya adalah pengelolaan sampah yang belum berjalan secara optimal, sebagaimana diungkapkan oleh 5 responden (33,3%). Selain itu, masing-masing 2 responden (13,3%) menyatakan bahwa sampah yang terbawa akibat kenaikan air laut serta terbatasnya ketersediaan jamban sehat juga menjadi permasalahan sanitasi yang perlu mendapat perhatian.

Temuan tersebut mengindikasikan bahwa pengelolaan sampah masih menjadi permasalahan sanitasi yang paling menonjol di wilayah pesisir Pondok Perasi. Keberadaan sampah yang tersebar di lingkungan tidak hanya berdampak pada aspek kebersihan, tetapi juga dapat menurunkan nilai estetika serta kenyamanan lingkungan tempat tinggal masyarakat. Di samping itu, sampah yang terbawa kembali ke daratan akibat pasang atau kenaikan air laut menunjukkan bahwa praktik pembuangan sampah ke laut pada akhirnya memberikan dampak negatif bagi lingkungan permukiman masyarakat itu sendiri.

Kondisi tersebut diduga dipengaruhi oleh masih rendahnya tingkat pemahaman

masyarakat mengenai dampak jangka panjang sampah terhadap kesehatan dan lingkungan, serta terbatasnya sarana dan prasarana pengelolaan sampah yang tersedia. Oleh karena itu, upaya edukasi perlu dilakukan secara berkelanjutan dan tidak hanya berfokus pada penyampaian informasi, tetapi juga pada pembentukan kesadaran, perubahan sikap, serta peningkatan keterampilan masyarakat dalam menerapkan prinsip 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*). Selain itu, pemberdayaan masyarakat melalui pembentukan kelompok kerja atau kader lingkungan dapat menjadi strategi yang efektif untuk mendorong partisipasi warga dalam kegiatan pemilahan, pengumpulan, dan pengolahan sampah secara mandiri sebelum sampah diangkut atau dimanfaatkan kembali.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa permasalahan sanitasi lingkungan di kawasan pesisir Pondok Perasi, Kota Mataram, masih didominasi oleh pengelolaan sampah yang belum optimal. Hasil wawancara menunjukkan bahwa sebagian masyarakat masih membuang sampah ke laut dan belum menerapkan pengelolaan sampah yang sesuai dengan prinsip sanitasi lingkungan yang baik. Permasalahan yang ditemukan meliputi sampah yang berserakan di lingkungan sekitar, pengelolaan sampah yang kurang teratur, serta keterbatasan sarana dan prasarana pendukung. Kondisi tersebut berpotensi menimbulkan dampak negatif terhadap kesehatan masyarakat maupun kelestarian lingkungan pesisir.

Penerapan edukasi mengenai pengelolaan sampah berbasis 3R (*Reduce, Reuse, Recycle*) menjadi salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan. Melalui pemahaman dan penerapan prinsip 3R, masyarakat diharapkan mampu mengurangi jumlah sampah yang dihasilkan, memanfaatkan kembali barang yang masih dapat digunakan, serta mendaur ulang sampah menjadi produk yang bernilai guna. Dengan demikian, pengelolaan sampah yang lebih baik dapat mendukung terciptanya lingkungan pesisir yang bersih, sehat, dan berkelanjutan.

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, diperlukan upaya berkelanjutan untuk meningkatkan kualitas sanitasi lingkungan di wilayah pesisir Pondok Perasi. Salah satu langkah yang dapat dilakukan adalah melalui penyelenggaraan edukasi dan sosialisasi secara rutin

mengenai pentingnya pengelolaan sampah berbasis 3R dengan metode yang mudah dipahami dan sesuai dengan kondisi masyarakat setempat. Selain itu, diperlukan dukungan dari pemerintah maupun pihak terkait dalam penyediaan sarana dan prasarana pengelolaan sampah, seperti tempat penampungan sementara dan fasilitas pengolahan sampah sederhana yang mudah diakses oleh masyarakat. Partisipasi aktif masyarakat juga perlu ditingkatkan melalui pembentukan kelompok atau kader lingkungan yang berperan dalam menggerakkan kegiatan kebersihan serta mengawasi penerapan pengelolaan sampah di lingkungan sekitar, disamping itu, penerapan aturan bersama mengenai kebersihan lingkungan yang disertai dengan pemberian apresiasi kepada warga yang aktif menjaga kebersihan dapat menjadi motivasi untuk menumbuhkan perilaku peduli lingkungan. Melalui kerja sama antara masyarakat, pemerintah, dan berbagai pihak terkait, diharapkan permasalahan sampah di kawasan pesisir dapat ditangani secara lebih efektif dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMAH KASIH

Terima kasih kepada Universitas Pendidikan Mandalika, Program Studi Kesehatan Masyarakat, dosen pembimbing, serta seluruh pihak yang telah memberikan arahan, dukungan, dan bantuan dalam pelaksanaan kegiatan serta penyusunan artikel ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada masyarakat pesisir Pondok Perasi, Kota Mataram, yang telah bersedia meluangkan waktu untuk berpartisipasi sebagai responden. Semoga hasil kegiatan ini dapat memberikan manfaat bagi upaya peningkatan kesadaran masyarakat dalam pengelolaan sampah dan menjaga sanitasi lingkungan pesisir.

DAFTAR PUSTAKA

- Asteria, D., & Heruman, H. (2016). *Pengelolaan Sampah Berbasis Masyarakat*. Bandung: Alfabeta.
- Cordova, M. R., & Hernawan, U. E. (2018). Mikroplastik di Lingkungan Laut: Sumber, Dampak, dan Mitigasi. *Oseana*, 43(3), 1–14.
- Dahuri, R., Rais, J., Ginting, S. P., & Sitepu, M. J. (2013). *Pengelolaan Sumber Daya Wilayah Pesisir dan Lautan Secara Terpadu*. Jakarta: PT Pradnya Paramita.
- Damanhuri, E., & Padmi, T. (2016). *Pengelolaan Sampah Terpadu*. Bandung: Penerbit ITB.

- Fatmawati, F., & Hartono, B. (2020). Partisipasi Masyarakat dalam Pengelolaan Sampah Rumah Tangga Mandiri. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 18(3), 512–520.
- Jambeck, J. R., Geyer, R., Wilcox, C., Siegler, T. R., Perryman, M., Andrady, A., Narayan, R., & Law, K. L. (2015). Plastic waste inputs from land into the ocean. *Science*, 347(6223), 768–771.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. (2020). *Rencana Strategis Direktorat Jenderal Pengelolaan Sampah, Limbah dan B3 2020-2024*. Jakarta: KLHK.
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan Republik Indonesia. (2023). *Sistem Informasi Pengelolaan Sampah Nasional (SIPSN)*. Jakarta: KLHK.
- Kurniawan, F., & Adrianto, L. (2019). Kerentanan Ekosistem Pesisir Terhadap Aktivitas Manusia dan Perubahan Iklim. *Jurnal Pengelolaan Sumberdaya Alam dan Lingkungan*, 9(3), 675–684.
- Lasabuda, R. (2013a). Pembangunan Wilayah Pesisir dan Lautan dalam Perspektif Negara Kepulauan Republik Indonesia. *Jurnal Ilmiah Platax*, 1(2), 92–101.
- Lasabuda, R. (2013b). Pengelolaan Wilayah Pesisir dan Lautan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 11(1), 23–30.
- Marasabessy, M. D. (2018). Strategi Pengelolaan Wilayah Pesisir Berkelanjutan Berbasis Masyarakat di Negara Kepulauan. *Jurnal Ilmiah Platax*, 6(1), 45–56.
- Mulasari, S. A., Husodo, A. H., & Muhadjir, N. (2016). Kebijakan Pemerintah Daerah dalam Pengelolaan Sampah Domestik. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 10(3), 125–131.
- Nugraha, A., & Setyowati, R. (2021). Peran Bank Sampah dalam Pemberdayaan Ekonomi dan Lingkungan Masyarakat Perkotaan. *Jurnal Sosiologi Lingkungan*, 5(1), 34–45.
- Purba, N. P., Handyman, D. I., Pribadi, T. D., & Syamsuddin, M. (2019). Komposisi dan Distribusi Sampah Laut di Pesisir Jawa Barat. *Jurnal Kelautan Nasional*, 14(2), 85–94.
- Purwaningrum, P. (2016). Upaya Mengurangi Timbulan Sampah Plastik di Lingkungan. *Jurnal Teknologi Lingkungan*, 8(2), 141–147.
- Septiani, R. (2019). Dampak Pencemaran Sampah Plastik Terhadap Ekosistem Laut. *Jurnal Kesehatan Lingkungan*, 9(2), 45–52.
- Sudarsono, B., & Rahayu, S. (2022). Hubungan Sanitasi Lingkungan Pesisir dengan Derajat Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 21(1), 56–63.
- Supriharyono, S. (2014). *Pengelolaan Ekosistem Terumbu Karang*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Suryani, A. (2014). Peran Bank Sampah dalam Efektivitas Pengelolaan Sampah Domestik. *Jurnal Lingkungan dan Pembangunan*, 1(2), 89–98.
- Tuahatu, J. W., & Sulistiono, S. (2021). Evaluasi Daya Dukung Lingkungan Wilayah Pesisir untuk Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Ilmu dan Teknologi Kelautan Tropis*, 13(2), 211–225.
- United Nations Environment Programme (UNEP). (2021). *From Pollution to Solution: A Global Assessment of Marine Litter and Plastic Pollution*. Nairobi: UNEP.
- Utami, W., & Prasetyo, B. (2020). Akumulasi Mikroplastik pada Jaringan Tubuh Biota Laut dan Risikonya terhadap Kesehatan Manusia. *Jurnal Toksikologi Lingkungan*, 12(1), 29–38.
- World Health Organization. (2022). *Guidelines on Sanitation and Health*. Geneva: WHO Press.
- World Health Organization. (2024). *Sanitation, Health and the Environment*. Geneva: WHO Press.
- Yuliadi, L. (2017). Analisis Konsentrasi Sampah Laut (Marine Debris) di Kawasan Pesisir Padang. *Jurnal Oseanografi Dan Kelautan*, 4(1), 12–19.
- Notoatmodjo, S. (2014). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta. Notoatmodjo, S. (2018). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Republik Indonesia. (2008). *Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2008 tentang Pengelolaan Sampah*. Jakarta: Sekretariat Negara.
- Septiani, B. A. (2019). *Pengelolaan Sampah Rumah Tangga dan Dampaknya terhadap Lingkungan*. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 18(2), 85–92.
- Slamet, J. S. (2011). *Kesehatan Lingkungan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- World Health Organization. (2024). *Sanitation and Health*. Geneva: World Health Organization.