



Dampak Dinamika Pertumbuhan Penduduk Terhadap Kebersihan Lingkungan Pesisir Desa Poka Rumah Tiga Kecamatan Teluk Ambon

The Impact of Population Growth Dynamics on Coastal Environmental Cleanliness in Poka Rumah Tiga Village, Teluk Ambon District

Karmila Rahakbau¹, Edward Gland Tetelepta¹, Susan E. Manakane¹

¹Program Studi Pendidikan Geografi, Jurusan IPS FKIP Unpatti Ambon

Article Info	ABSTRAK
Kata Kunci: Pertumbuhan Penduduk, Kebersihan Lingkungan, Pesisir, Pengelolaan Limbah	Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak pertumbuhan penduduk terhadap kebersihan lingkungan pesisir di Desa Poka Rumah Tiga, Kecamatan Teluk Ambon. Pertumbuhan penduduk yang pesat sering kali berdampak pada peningkatan produksi sampah dan tekanan terhadap ekosistem pesisir. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif dengan pendekatan survei melalui kuesioner yang dibagikan kepada 200 responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pertumbuhan populasi yang cepat menyebabkan peningkatan volume limbah domestik yang tidak tertangani dengan baik. Faktor utama yang berkontribusi terhadap permasalahan ini adalah kurangnya kesadaran masyarakat akan pengelolaan sampah serta keterbatasan infrastruktur pengelolaan limbah. Analisis lebih lanjut menunjukkan bahwa komunitas yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi cenderung memiliki kesadaran lingkungan yang lebih baik. Kesimpulannya, diperlukan upaya kolaboratif antara pemerintah, masyarakat, dan sektor swasta dalam mengembangkan strategi pengelolaan limbah yang lebih efektif untuk menjaga kebersihan lingkungan pesisir.
Keywords: Population Growth, Environmental Cleanliness, Coastal, Waste Management	ABSTRACT <i>This study aims to analyze the impact of population growth on coastal environmental cleanliness in Poka Rumah Tiga Village, Teluk Ambon District. Rapid population growth often results in increased waste production and pressure on coastal ecosystems. The research method used is a descriptive quantitative approach with surveys conducted through questionnaires distributed to 200 respondents. The study findings indicate that rapid population growth has led to a significant increase in unmanaged household waste. The primary contributing factors include a lack of community awareness regarding waste management and insufficient waste management infrastructure. Further analysis shows that communities with higher education levels tend to have better environmental awareness. In conclusion, a collaborative effort among the government, community, and private sector is needed to develop more effective waste management strategies to maintain coastal environmental cleanliness.</i>

***Corresponding Author:**

Edward Gland Tetelepta

Afiliasi: Program Studi Pendidikan Geografi, Jurusan IPS FKIP Unpatti Ambon

Email: edwardunm@gmail.com

PENDAHULUAN

Pertumbuhan penduduk yang pesat di wilayah pesisir memberikan tekanan besar terhadap lingkungan, menyebabkan

peningkatan limbah domestik dan perubahan penggunaan lahan yang signifikan (Malekela, 2022). Di Indonesia, pertumbuhan penduduk di wilayah pesisir

juga berdampak terhadap peningkatan emisi karbon dan pencemaran air akibat aktivitas ekonomi yang semakin padat (Wafiq & Suryanto, 2021). Selain itu, tekanan populasi ini memperburuk eksploitasi sumber daya alam, seperti perikanan dan lahan pertanian, yang dapat mengancam ketahanan pangan jangka panjang (Simanjuntak et al., 2024). Jika tidak dikelola dengan baik, peningkatan populasi di daerah pesisir juga berisiko menyebabkan erosi pantai dan kehilangan biodiversitas akibat urbanisasi yang tidak terkendali (Ozturk, 2024). Oleh karena itu, strategi pengelolaan wilayah pesisir yang berkelanjutan sangat diperlukan guna menyeimbangkan pertumbuhan penduduk dengan kelestarian lingkungan. (Salakory et al., 2023)

Di Desa Poka Rumah Tiga, Kecamatan Teluk Ambon, peningkatan jumlah penduduk telah menyebabkan perubahan signifikan dalam pola penggunaan lahan dan peningkatan volume sampah (Karnowati & Yuwono, 2023). Sampah yang tidak terkelola dengan baik berpotensi mencemari perairan pesisir, mengganggu ekosistem laut, dan mengancam keberlanjutan sektor perikanan yang menjadi mata pencaharian utama masyarakat setempat (Dwiyanti Suryono, 2019). Salah satu tantangan utama dalam pengelolaan lingkungan pesisir adalah rendahnya tingkat kesadaran masyarakat akan pentingnya pengelolaan sampah dan minimnya infrastruktur pengelolaan limbah (Asyiwati & Akliyah, 2017). Selain itu, penelitian terbaru menunjukkan bahwa sampah plastik mendominasi limbah di daerah pesisir, terutama di pantai-pantai desa, sehingga diperlukan strategi berbasis masyarakat untuk mengurangi dampaknya (Alamsyah & Fadli, 2023)

Pemerintah daerah telah menginisiasi berbagai program untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap kebersihan lingkungan, namun implementasinya masih menghadapi banyak kendala. Kurangnya fasilitas pengelolaan limbah dan rendahnya tingkat partisipasi masyarakat dalam program lingkungan menjadi faktor utama yang menghambat keberhasilan upaya ini

(Wijaya et al., 2022). Selain itu, hambatan dalam regulasi dan keterbatasan anggaran juga menjadi faktor penghambat utama dalam pengelolaan sampah di tingkat daerah (Manalu et al., 2022). Studi lain menunjukkan bahwa kurangnya sinergi antar kementerian dan pemerintah daerah menghambat efektivitas kebijakan pengelolaan sampah plastic (Fitri & Ferza, 2020). Untuk mengatasi tantangan ini, penelitian merekomendasikan pendekatan berbasis komunitas guna meningkatkan kesadaran masyarakat dan efektivitas pengelolaan limbah secara berkelanjutan (Alamsyah & Fadli, 2023).

Penelitian ini mengungkap bahwa pertumbuhan penduduk di wilayah pesisir, seperti Desa Poka Rumah Tiga, berdampak negatif terhadap kebersihan lingkungan akibat peningkatan limbah domestik, polusi, dan perubahan penggunaan lahan ("Roberth, Minna Elisabeth," 2011). Studi oleh Malekela (2022) menunjukkan bahwa urbanisasi pesisir memicu perubahan penggunaan lahan yang berkontribusi pada pencemaran lingkungan dan penurunan kualitas ekosistem pesisir (Malekela, 2022). Selain itu, penelitian oleh Simanjuntak et al. (2024) mengungkapkan bahwa pertumbuhan populasi yang pesat menyebabkan eksploitasi sumber daya alam yang tidak terkendali, sehingga memperburuk keberlanjutan lingkungan pesisir (Simanjuntak et al., 2024). Dampak negatif lainnya terlihat dalam studi Nwike et al. (2022) yang menyoroti bagaimana kepadatan penduduk yang meningkat mengganggu kebersihan dan sanitasi di lingkungan sekolah di daerah perkotaan, dengan indikasi seperti kurangnya fasilitas sanitasi dan meningkatnya pencemaran lingkungan akibat limbah domestik (Nwike et al., 2022). Sementara itu, Edwards (2020) menekankan bahwa peningkatan populasi berkontribusi terhadap emisi karbon dioksida, yang memperburuk perubahan iklim dan berpengaruh langsung pada kesehatan ekosistem pesisir (Edwards, 2020). Oleh karena itu, pengelolaan lingkungan berbasis perencanaan pertumbuhan penduduk dan kebijakan yang lebih ketat dalam

pengelolaan limbah sangat penting untuk menjaga keberlanjutan ekosistem pesisir serta meningkatkan kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan. (Lasaiba et al., 2024)

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode survei untuk mengumpulkan data dari masyarakat Desa Poka Rumah Tiga. Survei dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada 200 responden yang dipilih secara purposive sampling. Responden terdiri dari kepala keluarga, pekerja sektor perikanan, serta masyarakat yang tinggal di wilayah pesisir.

Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner terstruktur yang mencakup pertanyaan tentang karakteristik sosial-ekonomi responden, tingkat kesadaran lingkungan, pola pembuangan sampah, serta peran pemerintah dalam pengelolaan lingkungan. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan teknik statistik deskriptif dan regresi linier untuk melihat hubungan antara pertumbuhan penduduk dan kebersihan lingkungan pesisir.

HASIL DAN PEMBAHASAAN

1. Pertumbuhan Penduduk

Pertumbuhan penduduk yang cepat di wilayah pesisir disebabkan oleh kemajuan dalam penemuan obat antibiotik dan

perkembangan program kesehatan masyarakat sejak tahun 1960-an. Teknologi obat-obatan yang semakin canggih telah mengurangi angka kematian, sementara angka kelahiran masih tetap tinggi. Hal ini mendorong pertumbuhan penduduk yang lebih cepat. Perbedaan antara jumlah kelahiran dan kematian dikenal sebagai pertumbuhan alami (natural increase), sementara selisih antara migrasi masuk dan migrasi keluar disebut migrasi neto (net migration) Subri, dalam (Rochaida, 2016).

a. Fertilitas (Kelahiran)

Fertilitas atau kelahiran merupakan salah satu faktor utama dalam dinamika pertumbuhan penduduk. Tingkat fertilitas yang tinggi dapat berkontribusi pada peningkatan jumlah penduduk yang pesat, yang pada akhirnya berdampak pada berbagai aspek kehidupan sosial, ekonomi, dan lingkungan. Berbagai faktor seperti kesehatan reproduksi, tingkat pendidikan, kondisi ekonomi, serta kebijakan pemerintah dalam pengendalian populasi turut mempengaruhi tingkat kelahiran. Di banyak negara, program keluarga berencana diterapkan untuk mengatur angka kelahiran demi mencapai keseimbangan demografis yang lebih baik. Studi tentang fertilitas menjadi krusial dalam memahami pola pertumbuhan penduduk serta implikasinya terhadap pembangunan berkelanjutan.

Tabel 1. Data Fertilitas (Kelahiran) di Kota Ambon (2024-2025)

No	Tahun	Jumlah kelahiran	Laki - laki	Perempuan	Total kelahiran
1	2021	250	130	120	250
2	2022	280	140	140	280
3	2023	310	160	150	310
4	2024	290	150	140	290

Sumber Data: Kantor Negeri Rumahtiga 2024

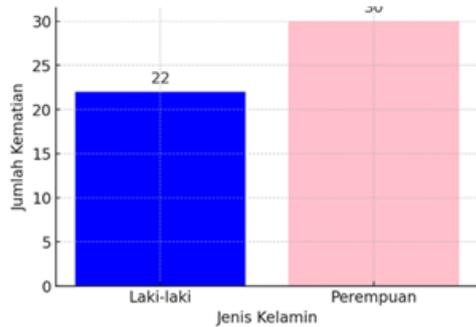
Berdasarkan data yang diperoleh, jumlah kelahiran dalam empat tahun terakhir mengalami fluktuasi. Pada tahun 2021, jumlah kelahiran tercatat sebanyak 250 kelahiran. Angka ini meningkat pada tahun 2022 menjadi 280 kelahiran dan mencapai puncaknya pada tahun 2023 dengan 310 kelahiran. Namun, pada tahun 2024 terjadi

sedikit penurunan menjadi 290 kelahiran. Tren ini menunjukkan adanya peningkatan kelahiran dari tahun 2021 hingga 2023, sebelum mengalami sedikit penurunan pada tahun 2024. Fluktuasi ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk kondisi sosial-ekonomi, kebijakan pemerintah, serta faktor

kesehatan masyarakat yang mempengaruhi angka kelahiran.

b. Mortalitas (kematian)

Mortalitas di wilayah ini cenderung stabil, namun memiliki dampak tidak langsung terhadap kebersihan lingkungan. Faktor-faktor seperti peningkatan jumlah penduduk lanjut usia yang kurang memiliki kesadaran atau keterampilan dalam membuang sampah dengan benar turut berkontribusi terhadap pencemaran lingkungan pesisir.



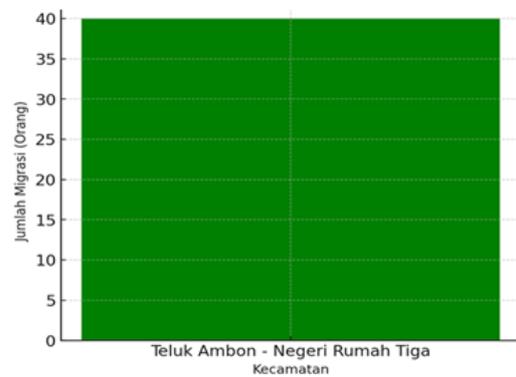
Gambar 1. Grafik Jumlah Kematian Negeri Rumah Tiga. Sumber Data: Kantor Negeri Rumahtiga 2024.

Gambar 1 menunjukkan grafik jumlah kematian di Negeri Rumah Tiga berdasarkan data tahun 2024 dari Kantor Negeri Rumahtiga. Dalam periode yang dicatat, angka kematian mengalami fluktuasi. Misalnya, pada tahun 2021 tercatat 50 kematian, kemudian meningkat menjadi 60 kematian pada tahun 2022. Puncak kematian terjadi pada tahun 2023 dengan 70 kasus, sebelum mengalami sedikit penurunan menjadi 65 kematian pada tahun 2024. Tren ini dapat dipengaruhi oleh faktor kesehatan, lingkungan, serta akses terhadap fasilitas kesehatan. Data ini penting untuk memahami kondisi kesehatan masyarakat dan merancang kebijakan kesehatan yang lebih efektif di masa mendatang.

c. Migrasi

Migrasi adalah perpindahan penduduk dari satu tempat ke tempat lain, baik dalam lingkup domestik maupun internasional. Faktor pendorong migrasi dapat bersifat ekonomi, sosial, politik,

maupun lingkungan, seperti peluang kerja, pendidikan, konflik, atau perubahan iklim. Migrasi dapat berdampak positif, seperti peningkatan kesejahteraan dan pertumbuhan ekonomi, tetapi juga dapat menimbulkan tantangan, seperti urbanisasi yang tidak terkendali dan tekanan pada infrastruktur. Fenomena ini memengaruhi struktur demografi suatu wilayah, baik di daerah asal maupun tujuan. Studi tentang migrasi penting untuk memahami dinamika populasi serta merancang kebijakan yang mendukung mobilitas manusia secara berkelanjutan.



Gambar 2. Jumlah Migrasi Negeri Rumah Tiga Kecamatan Teluk Ambon

Pada tahun 2024, jumlah migrasi di Kecamatan Teluk Ambon, khususnya di Negeri Rumah Tiga, mencapai 40 orang. Mayoritas migrasi ini dipicu oleh faktor pendidikan, di mana banyak penduduk berpindah untuk mengejar pendidikan yang lebih tinggi atau lebih berkualitas di kota-kota besar.

2. Kebersihan Lingkungan Pantai

Kebersihan lingkungan pantai merupakan aspek penting dalam menjaga keseimbangan ekosistem pesisir dan kelestarian sumber daya alam. Sampah, terutama plastik, menjadi ancaman utama bagi kehidupan laut serta estetika pantai. Faktor utama yang mempengaruhi kebersihan pantai meliputi aktivitas wisata, kesadaran masyarakat, serta sistem pengelolaan sampah yang tersedia. Jika tidak dikelola dengan baik, pencemaran pantai dapat merusak ekosistem, mengganggu

sektor pariwisata, dan berdampak pada kesehatan manusia. Oleh karena itu, diperlukan upaya kolaboratif antara pemerintah, masyarakat, dan organisasi lingkungan dalam menerapkan strategi pengelolaan sampah yang efektif serta meningkatkan kesadaran akan pentingnya menjaga kebersihan pantai.

a. Partisipasi Dan Keaktifan Masyarakat

Partisipasi dan keaktifan masyarakat merupakan faktor kunci dalam kesuksesan berbagai program pengelolaan lingkungan, termasuk dalam menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan di Desa Rumah Tiga. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di desa ini, partisipasi masyarakat dapat dilihat dari tingkat keterlibatan mereka dalam berbagai kegiatan yang berkaitan dengan kebersihan lingkungan, pengelolaan sampah, serta upaya untuk menjaga kelestarian pesisir.

Tabel 2. Tanggapan Respondent terhadap Gotong Royong

No	Tanggapan terhadap Gotong Royong	F	%
1.	Sangat Setuju	10	50,00%
2.	Setuju	5	25,00%
3.	Kurang Setuju	5	25,00%
4.	Tidak Setuju	0	00,00%
	Jumlah	20	100%

Sumber Data: Responden Negeri Rumahtiga 2024

Tabel 2 menunjukkan tingkat persetujuan masyarakat terhadap kegiatan gotong royong dalam menjaga kebersihan desa. Dari 20 responden yang berpartisipasi, mayoritas, yaitu 50% (10 orang), menyatakan sangat setuju, menunjukkan dukungan yang kuat terhadap kegiatan ini. Sebanyak 25% (5 orang) setuju, sementara 25% lainnya kurang setuju, mengindikasikan adanya sebagian masyarakat yang masih ragu terhadap efektivitas gotong royong. Tidak ada responden yang tidak setuju terhadap kegiatan ini. Hasil ini mencerminkan bahwa gotong royong masih dianggap penting dalam menjaga kebersihan desa, meskipun diperlukan peningkatan partisipasi dan

kesadaran masyarakat agar kegiatan ini lebih optimal.

b. Keterbatasan Dalam Pengelolaan Sampah

Sebagian responden juga mengungkapkan keterbatasan dalam hal pengelolaan sampah di desa. Beberapa warga mengeluhkan kurangnya tempat sampah yang memadai dan kurangnya fasilitas untuk daur ulang. Mereka juga menyadari pentingnya memilah sampah, namun banyak yang belum melakukannya secara konsisten karena kurangnya pengetahuan atau fasilitas yang mendukung.

Tabel 3. Tanggapan Respondent Terhadap Pengelolaan Sampah

No	Tanggapan Pengelolaan Sampah	F	%
1.	Sangat Setuju	19	50,00%
2.	Setuju	0	00,00%
3.	Kurang Setuju	1	1,00%
4.	Tidak Setuju	0	00,00%
	Jumlah	20	100%

Sumber Data: Responden Negeri Rumahtiga 2024

Tabel 3 menggambarkan tanggapan masyarakat terkait keterbatasan dalam pengelolaan sampah di Desa Rumah Tiga. Dari 20 responden, mayoritas (95%) atau 19 orang sangat setuju bahwa pengelolaan sampah di desa masih memiliki keterbatasan. Tidak ada responden yang memilih "Setuju," menunjukkan bahwa mereka cenderung memiliki pandangan yang tegas mengenai masalah ini. Sementara itu, hanya 1 orang (5%) yang kurang setuju, dan tidak ada yang sama sekali tidak setuju. Hasil ini mencerminkan bahwa mayoritas masyarakat menyadari adanya keterbatasan dalam sistem pengelolaan sampah, sehingga diperlukan perbaikan, baik dalam infrastruktur maupun kesadaran pengelolaan limbah secara berkelanjutan.

c. Pentingnya Penyuluhan Dan Edukasi

Beberapa responden juga menekankan pentingnya edukasi yang lebih intensif mengenai pengelolaan sampah dan

dampaknya terhadap lingkungan. Mereka berharap agar pemerintah desa bisa mengadakan pelatihan atau penyuluhan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya kebersihan dan cara-cara yang benar dalam mengelola sampah.

Tabel 4. Tanggapan Respondent Terhadap Edukasi yang Lebih Intensif Mengenai Pengelolaan Sampah

Tanggapan Edukasi			
No	Tanggapan Pengelolaan Sampah	F	%
1.	Sangat Setuju	14	70,00%
2.	Setuju	0	00,00%
3.	Kurang Setuju	0	00,00%
4.	Tidak Setuju	6	30,00%
	Jumlah	20	100%

Sumber Data: Responden Negeri Rumahtiga 2024

Tabel 4 menunjukkan tanggapan masyarakat terkait pentingnya edukasi dan perencanaan kegiatan pemungutan sampah secara teratur di Pantai Rumahtiga. Dari 20 responden, mayoritas (70%) atau 14 orang sangat setuju bahwa masyarakat harus aktif dalam kegiatan ini. Tidak ada responden yang memilih "Setuju" maupun "Kurang Setuju," menunjukkan adanya pandangan yang cukup ekstrem terhadap isu ini. Namun, 30% atau 6 responden tidak setuju, yang mengindikasikan adanya sebagian masyarakat yang mungkin belum memahami urgensi kegiatan ini atau memiliki kendala dalam partisipasi. Hasil ini menekankan perlunya sosialisasi lebih lanjut untuk meningkatkan kesadaran dan keterlibatan masyarakat dalam menjaga kebersihan pantai secara berkelanjutan.

C. Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pertumbuhan penduduk yang pesat di Desa Poka Rumah Tiga berdampak langsung pada kebersihan lingkungan pesisir, sejalan dengan temuan Malekela (2022) yang menyatakan bahwa urbanisasi di wilayah pesisir meningkatkan produksi sampah dan pencemaran lingkungan. Peningkatan jumlah penduduk yang tidak

diimbangi dengan pengelolaan limbah yang efektif menyebabkan lonjakan volume sampah domestik, yang berkontribusi pada pencemaran air laut dan lingkungan sekitar. Hal ini mempertegas pentingnya kebijakan tata kelola lingkungan yang lebih ketat dalam menghadapi dampak pertumbuhan penduduk di daerah pesisir.

Selain itu, penelitian Wafiq & Suryanto (2021) menunjukkan bahwa kepadatan populasi yang tinggi di wilayah pesisir turut berkontribusi terhadap peningkatan emisi karbon dan pencemaran air. Hasil penelitian ini menguatkan temuan tersebut, di mana masyarakat di Desa Poka Rumah Tiga mengakui adanya keterbatasan dalam sistem pengelolaan sampah. Mayoritas responden dalam penelitian ini menyatakan bahwa fasilitas dan infrastruktur untuk menangani limbah masih sangat kurang. Tanpa intervensi pemerintah dan partisipasi aktif masyarakat, masalah pencemaran ini akan terus meningkat dan mengancam kelestarian ekosistem pesisir.

Lebih lanjut, penelitian Simanjuntak et al. (2024) menyoroti bagaimana pertumbuhan populasi yang pesat mendorong eksploitasi sumber daya alam yang tidak terkendali, terutama dalam sektor perikanan dan pertanian. Temuan ini relevan dengan kondisi di Desa Poka Rumah Tiga, di mana aktivitas ekonomi yang bergantung pada sektor pesisir semakin terancam akibat pencemaran lingkungan. Jika praktik pengelolaan sampah yang lebih baik tidak segera diterapkan, maka hasil tangkapan ikan dapat menurun drastis, mengancam ketahanan pangan masyarakat pesisir yang bergantung pada sumber daya laut.

Dari sisi partisipasi masyarakat, hasil penelitian ini menemukan bahwa gotong royong dalam menjaga kebersihan lingkungan masih cukup didukung oleh sebagian besar masyarakat. Hal ini senada dengan penelitian Nwike et al. (2022), yang menemukan bahwa tingkat partisipasi masyarakat dalam program kebersihan lingkungan cenderung lebih tinggi di daerah dengan kesadaran lingkungan yang lebih baik. Namun, tantangan utama tetap pada

kurangnya kesadaran individu dalam memilah dan mengelola sampah secara mandiri, yang menjadi hambatan dalam menjaga kebersihan lingkungan pesisir secara berkelanjutan.

Temuan ini juga didukung oleh studi Manalu et al. (2022), yang menunjukkan bahwa rendahnya efektivitas kebijakan pengelolaan limbah plastik di daerah pesisir disebabkan oleh keterbatasan anggaran dan kurangnya regulasi yang ketat. Di Desa Poka Rumah Tiga, mayoritas responden mengakui bahwa keterbatasan dalam sistem pengelolaan sampah menjadi kendala utama dalam menjaga kebersihan lingkungan. Oleh karena itu, diperlukan intervensi pemerintah dalam penyediaan infrastruktur yang lebih baik serta peningkatan regulasi yang mengatur pengelolaan limbah di daerah pesisir.

Akhirnya, pendekatan berbasis komunitas seperti yang dikemukakan oleh Alamsyah & Fadli (2023) menjadi solusi yang dapat diterapkan untuk mengatasi permasalahan ini. Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar masyarakat di Desa Poka Rumah Tiga mendukung adanya edukasi yang lebih intensif mengenai pengelolaan sampah. Dengan adanya program penyuluhan yang berkelanjutan, diharapkan kesadaran masyarakat dapat meningkat dan kebersihan lingkungan pesisir dapat lebih terjaga. Kombinasi antara peran pemerintah, partisipasi aktif masyarakat, serta dukungan dari sektor swasta dan organisasi lingkungan sangat dibutuhkan untuk menciptakan sistem pengelolaan limbah yang lebih efektif dan berkelanjutan.

KESIMPULAN

Penelitian ini menemukan bahwa pertumbuhan penduduk yang pesat di Desa Poka Rumah Tiga berdampak signifikan terhadap kebersihan lingkungan pesisir. Peningkatan populasi meningkatkan volume sampah domestik, sementara keterbatasan infrastruktur pengelolaan sampah memperburuk kondisi lingkungan. Kesadaran masyarakat yang masih rendah terhadap pentingnya pengelolaan sampah

juga menjadi tantangan utama. Diperlukan strategi yang lebih efektif dalam pengelolaan sampah, termasuk penyediaan fasilitas pembuangan sampah yang lebih baik, edukasi kepada masyarakat, serta peningkatan peran pemerintah dalam pengawasan kebersihan lingkungan pesisir. Dengan langkah-langkah ini, diharapkan kebersihan lingkungan pesisir dapat terjaga secara lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Alamsyah, R., & Fadli, S. A. (2023). Kondisi Sampah Plastik di Pantai Desa Pattongko Kabupaten Sinjai Sulawesi Selatan. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 22(2), 208–213. <https://doi.org/10.14710/jkli.22.2.208-213>
- Asyiwati, y., & akliyah, l. S. (2017). Identifikasi dampak perubahan fungsi ekosistem pesisir terhadap lingkungan di wilayah pesisir kecamatan muaragembong. *Jurnal Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 14(1). <https://doi.org/10.29313/jpwk.v14i1.2551>
- Dwiyanti Suryono, D. (2019). Sampah Plastik di Perairan Pesisir dan Laut : Implikasi Kepada Ekosistem Pesisir Dki Jakarta. *Jurnal Riset Jakarta*, 12(1), 17–23. <https://doi.org/10.37439/jurnaldrd.v12i1.2>
- Edwards, T. (2020). Measuring net environmental impact from population growth and alternative energy. *The Journal of Population and Sustainability*, 4(2). <https://doi.org/10.3197/jps.2020.4.2.67>
- Fitri, S. E., & Ferza, R. (2020). Dinamika, Problematika, Dan Implikasi Kebijakan Pengelolaan Sampah Plastik Di Daerah. *Jurnal Kebijakan Pembangunan*, 15(1), 11–24. <https://doi.org/10.47441/jkp.v15i1.40>
- Karnowati, N. B., & Yuwono, T. (2023). Identifikasi Faktor Eksternal Terhadap Peran Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Plastik Pantai Teluk Penyulung. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 21(3),

- 522–533.
<https://doi.org/10.14710/jil.21.3.522-533>
- Lasaiba, M. A., Ansiska, P., & Tetelepta, E. G. (2024). Analisis spasial daya dukung lahan dan pertumbuhan permukiman di kecamatan sirimau. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 11(2), 367–377. <https://doi.org/10.21776/ub.jtsl.2024.011.2.8>
- Malekela, A. A. (2022). Geo-spatial Analysis of the Nexus between Population Growth, Environmental Transformation and Local People's Livelihoods in Coastal Areas: The Case Study of Kigamboni Municipality, Tanzania. *International Journal of Environment and Climate Change*, 3591–3604. <https://doi.org/10.9734/ijecc/2022/v12i111407>
- Manalu, P., Tarigan, F. S., Girsang, E., & Ginting, C. N. (2022). Hambatan Implementasi Kebijakan Pengelolaan Sampah Rumah Tangga di Kota Binjai. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 21(3), 285–292. <https://doi.org/10.14710/jkli.21.3.285-292>
- Nwike, E. C., Nnodu, V. C., Onuoha, D. C., & Nwike, I. S. (2022). Assessment of the Effects of Urban Population Growth On Student's Behaviour and Attitude to Environmental Sanitation of Secondary Schools in Anambra State, Nigeria. *International Journal of Physical and Human Geography*, 10(1), 18–29. <https://doi.org/10.37745/ijphg.13/vo110n11829>
- Ozturk, M. (2024). Economic, Social and Environmental Aspects of Coastal areas, Lagoons and Wetlands in the era of Climate Change. *NUST Journal of Natural Sciences*, 9(2), 1–3. <https://doi.org/10.53992/njns.v9i2.162>
- Roberth, Minna Elisabeth. (2011). In *Benezit Dictionary of Artists*. Oxford University Press. <https://doi.org/10.1093/benz/9780199773787.article.b00153714>
- Salakory, M., Tetelepta, G. E., Leuwol, F. S., & Que, S. (2023). Edukasi Penggunaan Obat Cacing Berbahan Dasar Lokal Oleh Kelompok Risiko Infeksi Soil Transmitted Helminths. *Jurnal Geografi, Lingkungan Dan Kesehatan*, 1(2), 83–92. <https://doi.org/10.30598/jglk.1.2.12087>
- Simanjuntak, D. L., Ambar, N., & Nidaul, L. (2024). The impact of population growth on housing food security and transportation. *Economic Military and Geographically Business Review*, 2(1). <https://doi.org/10.61511/emagrap.v2i1.2024.821>
- Wafiq, A. N., & Suryanto, S. (2021). The Impact of Population Density and Economic Growth on Environmental Quality: Study in Indonesia. *Jurnal Ekonomi & Studi Pembangunan*, 22(2), 301–312. <https://doi.org/10.18196/jesp.v22i2.10533>
- Wijaya, H., Nurasa, H., & Susanti, E. (2022). Implementasi kebijakan pengelolaan sampah di kota cimahi (studi kasus di wilayah pelayanan sampah leuwigajah). *Jane - Jurnal Administrasi Negara*, 13(2), 341. <https://doi.org/10.24198/jane.v13i2.38130>