

# 4115\_Galley.pdf

*by* redaksi abdimaspatikala

---

**Submission date:** 10-Feb-2026 05:39PM (UTC+0900)

**Submission ID:** 2869259356

**File name:** 4115\_Galley.pdf (1.78M)

**Word count:** 2615

**Character count:** 17595

## IMPLEMENTASI AKSI CLEAN UP UNTUK MENINGKATKAN KESADARAN DAN KEBERSIHAN LINGKUNGAN PESISIR DI DESA WATORUMBE, KABUPATEN BUTON TENGAH

Muhammad alwi<sup>1\*</sup>, La Ode Abdul Gamsir<sup>2</sup>, Eka Muliati<sup>3</sup>, Muh. Zumar Timboubou<sup>4</sup>, Vika Nur Andini<sup>5</sup>, Elisa Fitria Mukti<sup>6</sup>, Muhamad Fiqih<sup>7</sup>, Arman<sup>8</sup>, Salman<sup>9</sup>, Rian Hidayat<sup>10</sup>, Abdul Rahman Malsina<sup>11</sup>, Sayia<sup>12</sup>, Siti Rafiah<sup>13</sup>, Wa Lisna<sup>14</sup>, Wa Niati<sup>15</sup>

<sup>1\*, 11</sup> Program Studi Teknik Perkapalan, Universitas Sembilan Belas November Kolaka

<sup>2, 7</sup> Program Studi Teknik Mesin, Universitas Sembilan Belas November Kolaka

<sup>3, 4, 5, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15</sup> Program Studi Ilmu Komputer, Universitas Sembilan Belas November Kolaka

<sup>6</sup> Program Studi Kimia, Universitas Sembilan Belas November Kolaka

[alwi17204@gmail.com](mailto:alwi17204@gmail.com)

[gamsir491@gmail.com](mailto:gamsir491@gmail.com)

[ekamuliati76@gmail.com](mailto:ekamuliati76@gmail.com)

[zumartimboubou@gmail.com](mailto:zumartimboubou@gmail.com)

[vikanurandini91@gmail.com](mailto:vikanurandini91@gmail.com)

[fitriamuktielisa@gmail.com](mailto:fitriamuktielisa@gmail.com)

[alfiqhstailfiqihstail@gmail.com](mailto:alfiqhstailfiqihstail@gmail.com)

[armanharmoko@gmail.com](mailto:armanharmoko@gmail.com)

[salmanfardiyansah@gmail.com](mailto:salmanfardiyansah@gmail.com)

[yath6214@gmail.com](mailto:yath6214@gmail.com)

[malsinaabdulrahman0@gmail.com](mailto:malsinaabdulrahman0@gmail.com)

[cayiaaa67@gmail.com](mailto:cayiaaa67@gmail.com)

[sitirafiah1011@gmail.com](mailto:sitirafiah1011@gmail.com)

[walisna03@gmail.com](mailto:walisna03@gmail.com)

[niatyaty@gmail.com](mailto:niatyaty@gmail.com)

5

### Abstract

The coastal *clean-up* activity in Watorumbe Village, Central Mawasangka District, Central Buton Regency, aimed to reduce waste pollution in coastal areas while increasing community awareness of environmental cleanliness. The program was conducted on August 10, 2025, involving students, environmental communities, and local residents. The methods included preparation, implementation, and waste collection and disposal to the final landfill. The results indicated active participation of around 60 people, collecting approximately ten large garbage bags of plastic and organic waste. Positive impacts included improved coastal cleanliness, reduced health risks caused by waste, and strengthened community cooperation and environmental concern. However, challenges such as limited waste management facilities and low awareness among some residents remain. Therefore, regular clean-up programs, adequate supporting facilities, and continuous environmental education are recommended to maintain coastal cleanliness sustainably.

**Keywords:** clean up, coastal environment, community awareness, waste management, coastal environmental education

### 5 Abstrak

Kegiatan aksi *clean up* lingkungan pesisir Desa Watorumbe, Kecamatan Mawasangka Tengah, Kabupaten Buton Tengah, bertujuan untuk mengurangi pencemaran sampah di wilayah pesisir sekaligus meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan. Pelaksanaan kegiatan dilakukan pada tanggal 10 Agustus 2025 dengan melibatkan berbagai elemen masyarakat, seperti mahasiswa, komunitas lingkungan, dan warga desa. Metode kegiatan meliputi tahap persiapan, pelaksanaan, serta pengumpulan dan pembuangan sampah ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Hasil kegiatan menunjukkan partisipasi aktif sekitar 60 peserta dengan volume sampah plastik dan organik yang terkumpul mencapai sepuluh kantong sampah besar. Dampak positif yang dirasakan mencakup peningkatan kebersihan pesisir, berkurangnya risiko penyakit akibat sampah, serta

\*Correspondent Author: [alwi17204@gmail.com](mailto:alwi17204@gmail.com)

tumbuhnya semangat gotong royong dan kepedulian lingkungan di kalangan masyarakat. Namun, tantangan masih muncul pada rendahnya kesadaran sebagian warga dan keterbatasan fasilitas pengelolaan sampah. Dengan demikian, diperlukan kegiatan *clean up* rutin, penyediaan sarana pendukung, serta edukasi lingkungan berkelanjutan agar kebersihan pesisir dapat terjaga secara berkelanjutan.

**Kata Kunci:** clean up, lingkungan pesisir, kesadaran masyarakat, pengelolaan sampah, Edukasi lingkungan pesisir

### Pendahuluan

Wilayah pesisir merupakan ekosistem yang memiliki peran vital dalam menjaga keseimbangan lingkungan serta mendukung keberlangsungan aktivitas sosial-ekonomi masyarakat, seperti perikanan, pariwisata, dan perdagangan maritim. Kawasan pesisir tidak hanya berfungsi sebagai habitat bagi berbagai spesies flora dan fauna, tetapi juga menjadi sumber mata pencaharian bagi jutaan masyarakat yang bergantung pada sektor perikanan, pariwisata, dan perdagangan maritim. Namun, dalam beberapa dekade terakhir, kondisi lingkungan pesisir mengalami degradasi yang signifikan akibat berbagai aktivitas antropogenik, salah satunya adalah pencemaran sampah.

Pencemaran sampah di wilayah pesisir telah menjadi isu lingkungan global yang mendesak untuk ditangani. Menurut Jambeck et al. (2015), diperkirakan sekitar 8 juta ton sampah plastik masuk ke lautan setiap tahunnya, dan sebagian berasal dari pesisir. Sampah-sampah tersebut tidak hanya mencemari ekosistem laut, tetapi juga mengancam kehidupan biota laut melalui proses ingestasi dan terjerat (entanglement) yang dapat menyebabkan kematian (Kühn et al., 2015). Selain itu, sampah plastik yang terdegradasi menjadi mikroplastik dapat terakumulasi dalam rantai makanan dan berpotensi membahayakan kesehatan manusia (Cole et al., 2011). Sampah yang dominan ditemukan di kawasan pesisir adalah sampah plastik seperti sedotan, popok bayi, kemasan makanan, minuman dan sendok plastik bahkan karpet bekas, handuk bekas, bahkan berbagai jenis pakaian yang digunakan oleh masyarakat yang ada di pesisir pantai (Husain & Saleh, 2022).

Indonesia, sebagai negara kepulauan dengan garis pantai terpanjang ke-16 di dunia sepanjang 54.716 km, menghadapi tantangan serius dalam pengelolaan sampah pesisir. Data dari Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan (KLHK) menunjukkan bahwa Indonesia menyumbang sekitar 0,48 hingga 1,29 juta ton sampah plastik ke laut setiap tahunnya, menjadikannya salah satu kontributor terbesar pencemaran plastik laut di dunia (KLHK, 2020). Kondisi ini diperburuk oleh minimnya infrastruktur pengelolaan sampah di wilayah pesisir dan rendahnya kesadaran masyarakat tentang dampak pencemaran sampah terhadap lingkungan.

Menghadapi permasalahan ini, aksi clean up atau pembersihan lingkungan pesisir menjadi salah satu upaya konkret yang dapat dilakukan untuk mengurangi akumulasi sampah di kawasan tersebut. Aksi clean up tidak hanya berdampak langsung pada pengurangan jumlah sampah di pesisir, tetapi juga memiliki nilai edukatif yang tinggi dalam meningkatkan kesadaran dan partisipasi masyarakat terhadap pelestarian lingkungan (Les et al., 2016). Program pembersihan pantai yang melibatkan berbagai stakeholder, mulai dari masyarakat lokal, organisasi non-pemerintah, sektor swasta, hingga pemerintah, telah terbukti efektif dalam mengatasi masalah sampah pesisir di berbagai negara (Forrest et al., 2019). Lebih jauh lagi, aksi clean up lingkungan pesisir juga berkontribusi pada pencapaian Sustainable Development Goals (SDGs), khususnya tujuan ke-14 tentang kehidupan bawah laut (Life Below Water) yang menggarisbawahi pentingnya konservasi dan pemanfaatan berkelanjutan sumber daya laut (United Nations, 2015). Melalui partisipasi aktif dalam kegiatan pembersihan, masyarakat tidak hanya berperan dalam pemulihan ekosistem pesisir, tetapi juga mengembangkan rasa kepemilikan dan tanggung jawab terhadap lingkungan.

PkM ini bertujuan untuk mengkaji pelaksanaan aksi clean up lingkungan pesisir, menganalisis efektivitasnya dalam mengurangi sampah pesisir, serta mengevaluasi dampaknya terhadap peningkatan kesadaran lingkungan masyarakat. Dengan memahami dinamika dan tantangan dalam

pelaksanaan aksi clean up, diharapkan dapat diformulasikan rekomendasi strategis untuk meningkatkan efektivitas program pembersihan pesisir di masa mendatang.

#### Metode Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa aksi clean up lingkungan pesisir dilaksanakan di Desa Watorumbe, Kecamatan Mawasangka Tengah, Kabupaten Buton Tengah, Provinsi Sulawesi Tenggara. Kegiatan ini berlangsung pada 10 Agustus 2025, mulai pukul 08.00 hingga 11.30 WITA, dengan melibatkan mahasiswa, komunitas pencinta lingkungan, serta masyarakat setempat. Suasana kebersamaan dan partisipasi aktif peserta kegiatan dapat dilihat pada dokumentasi kegiatan (Gambar 1).



Gambar 1. Foto bersama Komunitas Pencinta Lingkungan

Pelaksanaan kegiatan dirancang secara sistematis melalui beberapa tahapan berikut:

##### 1) Tahap Persiapan

Tahap persiapan diawali dengan survei lokasi pesisir untuk mengidentifikasi kondisi lingkungan, jenis sampah dominan, serta perkiraan volume sampah yang tersebar di kawasan pesisir Desa Watorumbe. Hasil survei ini menjadi dasar dalam menentukan strategi pelaksanaan kegiatan. Selanjutnya, dilakukan koordinasi dengan pemangku kepentingan terkait, meliputi pemerintah Desa Watorumbe, tokoh masyarakat, serta komunitas peduli lingkungan guna memperoleh dukungan dan memastikan kelancaran kegiatan. Pada tahap ini juga dilakukan persiapan sarana dan prasarana pendukung, antara lain kantong sampah, spanduk kegiatan, serta peralatan dokumentasi sebagai

##### 2) Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan diawali dengan pembukaan kegiatan dan pengarahan singkat, yang mencakup sambutan dari tim pelaksana dan perwakilan pemerintah desa. Pada sesi ini disampaikan tujuan kegiatan, mekanisme pelaksanaan, serta pembagian area kerja kepada peserta. Selanjutnya, peserta secara bersama-sama melaksanakan aksi clean up dengan mengumpulkan sampah di sepanjang wilayah pesisir Desa Watorumbe yang terkumpul kemudian dipilah secara sederhana dan dikumpulkan di titik tertentu untuk selanjutnya diangkut dan dibuang ke Tempat Pembuangan Akhir (TPA). Seluruh rangkaian kegiatan didukung dengan dokumentasi sebagai

##### 3) Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi dilakukan setelah kegiatan selesai dengan melakukan peninjauan hasil pelaksanaan, meliputi jumlah dan jenis sampah yang berhasil dikumpulkan, tingkat partisipasi masyarakat, serta kondisi lingkungan pesisir setelah kegiatan. Evaluasi ini juga digunakan untuk mengidentifikasi kendala yang dihadapi selama kegiatan dan merumuskan rekomendasi perbaikan serta keberlanjutan program clean up di masa mendatang.

## Hasil dan Pembahasan

### 1) Pelaksanaan Kegiatan

Kegiatan aksi bersih-bersih lingkungan pesisir di Desa Watorumbe terlaksana dengan baik dan berjalan sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Selama kegiatan berlangsung, terlihat antusiasme dan partisipasi aktif dari masyarakat. Berbagai elemen terlibat secara langsung, mulai dari remaja, ibu-ibu PKK, mahasiswa, hingga tokoh masyarakat setempat. Keterlibatan lintas kelompok ini mencerminkan tingginya kepedulian bersama terhadap upaya menjaga kebersihan dan kelestarian lingkungan pesisir.



Gambar 2. Kegiatan pembersihan lingkungan pesisir

### 2) Capaian Kegiatan

Pelaksanaan kegiatan menghasilkan capaian yang cukup signifikan. Sampah yang berhasil dikumpulkan terdiri atas dua kategori utama, yaitu sampah plastik dan sampah organik. Sampah plastik berupa botol, kantong plastik, dan sedotan terkumpul sebanyak kurang lebih tujuh kantong sampah besar, sedangkan sampah organik seperti kayu, daun, dan ranting mencapai sekitar tiga kantong sampah besar. Dari sisi partisipasi, kegiatan ini berhasil melibatkan sekitar 60 orang peserta yang berasal dari warga desa, mahasiswa KKN, serta komunitas pencinta lingkungan. Jumlah partisipan tersebut menunjukkan bahwa kegiatan clean up mampu menjadi media kolaborasi yang efektif antara masyarakat dan pihak akademik. Perbandingan kondisi lingkungan sebelum dan sesudah kegiatan menunjukkan perubahan yang nyata. Sebelum pelaksanaan, kawasan pesisir tampak kotor dengan tumpukan sampah di beberapa titik. Setelah kegiatan selesai, area pesisir terlihat lebih bersih, rapi, dan nyaman, sehingga meningkatkan kualitas lingkungan secara visual maupun fungsional.



Gambar 3. Partisipasi masyarakat dalam kegiatan clean up

### 3) Dampak Positif Kegiatan

Dari aspek lingkungan, kegiatan pembersihan memberikan dampak positif terhadap kebersihan kawasan pesisir. Pengangkatan sampah, khususnya sampah plastik, membantu

mencegah pencemaran habitat biota laut serta mengurangi potensi bahaya bagi organisme laut. Dari aspek kesehatan masyarakat, lingkungan pesisir yang bersih berkontribusi pada penurunan risiko penyakit yang berhubungan dengan kondisi lingkungan yang tidak sehat, seperti penyakit kulit dan gangguan kesehatan lainnya. Sementara itu, dari aspek sosial dan ekonomi, kegiatan ini mampu menumbuhkan semangat gotong royong dan mempercepat hubungan sosial antarwarga. Lingkungan pesisir yang bersih dan tertata juga memiliki potensi untuk dikembangkan sebagai daya tarik wisata lokal yang pada akhirnya dapat mendukung peningkatan perekonomian masyarakat setempat.

#### 4) Tantangan yang Dihadapi

Meskipun kegiatan berjalan dengan baik, masih ditemukan beberapa tantangan dalam pelaksanaannya. Salah satu tantangan utama adalah rendahnya kesadaran sebagian masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan lingkungan pesisir. Kebiasaan membuang sampah sembarangan masih dijumpai pada beberapa individu. Selain itu, keterbatasan fasilitas pengelolaan sampah juga menjadi kendala, mengingat jumlah tempat sampah di kawasan pesisir masih minim dan belum terdistribusi secara merata.

#### 5) Solusi dan Rekomendasi

Untuk mengatasi tantangan tersebut, diperlukan upaya berkelanjutan dalam menjaga kebersihan pesisir. Program pembersihan lingkungan disarankan untuk dilaksanakan secara rutin, misalnya setiap bulan, agar sampah tidak kembali menumpuk. Selain itu, penyediaan fasilitas pendukung berupa tempat sampah di sepanjang kawasan pesisir perlu ditingkatkan. Upaya ini perlu dilengkapi dengan kegiatan edukasi dan kampanye lingkungan yang dilakukan secara berkelanjutan melalui sekolah, kegiatan keagamaan, maupun pertemuan masyarakat, sehingga kesadaran dan kepedulian masyarakat terhadap lingkungan pesisir dapat terus meningkat.

Pelaksanaan aksi clean up di Desa Watorumbe menunjukkan bahwa keterlibatan langsung masyarakat dalam kegiatan pembersihan lingkungan pesisir mampu memberikan dampak nyata terhadap kondisi kebersihan kawasan pesisir. Hasil kegiatan berupa berkurangnya akumulasi sampah plastik dan organik sejalan dengan temuan bahwa aksi pembersihan pantai secara kolektif dapat menjadi intervensi awal yang efektif dalam menekan pencemaran pesisir, sekaligus membangun kesadaran lingkungan berbasis pengalaman langsung. Kegiatan semacam ini tidak hanya berfungsi sebagai upaya kuratif terhadap masalah sampah, tetapi juga sebagai media pembelajaran sosial yang mendorong perubahan sikap dan perilaku masyarakat terhadap lingkungan laut (Wyles et al., 2017). Partisipasi aktif masyarakat lintas kelompok usia dalam kegiatan ini memperkuat peran aksi clean up sebagai sarana pemberdayaan komunitas dalam pengelolaan lingkungan pesisir.

Dari perspektif lingkungan dan kesehatan, pengurangan sampah plastik di kawasan pesisir memiliki implikasi penting terhadap perlindungan ekosistem laut dan kesehatan masyarakat. Sampah plastik yang terakumulasi di pesisir berpotensi terfragmentasi menjadi mikroplastik yang dapat masuk ke dalam rantai makanan laut dan berdampak pada organisme serta manusia sebagai konsumen akhir. Dengan diangkutnya sampah dari kawasan pesisir Desa Watorumbe, risiko degradasi habitat biota laut dan potensi gangguan kesehatan akibat lingkungan yang tercemar dapat diminimalkan. Temuan ini sejalan dengan kajian yang menyatakan bahwa pengelolaan sampah pesisir yang melibatkan aksi pembersihan langsung mampu mengurangi tekanan ekologis sekaligus meningkatkan kualitas lingkungan hidup masyarakat pesisir (Kühn et al., 2015; Cole et al., 2011).

Selain dampak ekologis dan kesehatan, hasil kegiatan ini juga memiliki implikasi sosial dan ekonomi. Lingkungan pesisir yang lebih bersih dan tertata berpotensi meningkatkan nilai estetika kawasan, yang pada jangka panjang dapat mendukung pengembangan wisata berbasis masyarakat. Lebih jauh, kegiatan clean up yang dilakukan secara kolaboratif mendorong terbentuknya solidaritas sosial dan semangat gotong royong, yang merupakan modal sosial penting dalam pengelolaan lingkungan berkelanjutan. Pendekatan partisipatif semacam ini dinilai efektif dalam memperkuat rasa kepemilikan masyarakat terhadap lingkungan dan mendorong keberlanjutan program kebersihan pesisir apabila didukung dengan edukasi lingkungan dan fasilitas pengelolaan sampah yang memadai (Forrest et al., 2019; United Nations, 2015).

### Kesimpulan dan Saran

Kegiatan clean up lingkungan pesisir Desa Watorumbe memberikan manfaat nyata bagi lingkungan dan masyarakat. Meskipun menghadapi beberapa tantangan, dengan strategi yang tepat dan komitmen bersama, kebersihan lingkungan pesisir dapat dipertahankan secara berkelanjutan untuk mendukung kehidupan yang lebih sehat dan sejahtera. Perlu adanya program keberlanjutan pasca kegiatan clean up, seperti pembentukan kelompok peduli lingkungan pesisir yang beranggotakan masyarakat lokal. Program ini dapat dilengkapi dengan jadwal rutin pembersihan pantai setiap bulan dan sistem monitoring kondisi kebersihan pesisir. Penelitian selanjutnya dapat mengkaji dampak jangka panjang dari kegiatan clean up terhadap perubahan perilaku masyarakat dalam membuang sampah.

### Ucapan Terimakasih

Puji syukur kehadiran Allah SWT, kegiatan Aksi Clean Up Lingkungan Pesisir Desa Watorumbe telah terlaksana dengan lancar dan sukses. Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada: Kepala Desa Watorumbe dan jajarannya atas dukungan yang diberikan, Seluruh relawan dan mahasiswa atas semangat dan kerja keras dalam membersihkan pesisir, Masyarakat Desa Watorumbe atas partisipasi aktif dan antusiasme dalam kegiatan ini.

### Referensi

- Cole, M., Lindeque, P., Halsband, C., & Galloway, T. S. (2011). Microplastics as contaminants in the marine environment: A review. *Marine Pollution Bulletin*, 62(12), 2588–2597. <https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2011.09.025>
- Forrest, A., Giacobazzi, L., Dunlop, S., Reisser, J., Tickler, D., Jamieson, A., & Meeuwig, J. J. (2019). Eliminating plastic pollution: How a voluntary contribution from industry will drive the circular plastics economy. *Frontiers in Marine Science*, 6, 627. <https://doi.org/10.3389/fmars.2019.00627>
- Husain, R., & Saleh, M. (2022). Pengelolaan lingkungan pesisir melalui gerakan bersih pantai dan pemanfaatan barang bekas sebagai upaya mengurangi sampah di Desa Biluhu Timur Kabupaten Gorontalo. *Dikmas: Jurnal Pendidikan Masyarakat dan Pengabdian*, 2(1), 191–202. <https://doi.org/10.37905/dikmas.2.1.191-202.2022>
- 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. <https://doi.org/10.1126/science.1260352>
- Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan. (2020). *Rencana aksi nasional penanganan sampah laut 2018–2025*. Direktorat Jenderal Pengelolaan Sampah, Limbah, dan B3.
- Kühn, S., Bravo Rebolledo, E. L., & Van Franeker, J. A. (2015). Deleterious effects of litter on marine life. In M. Bergmann, L. Gutow, & M. Klages (Eds.), *Marine anthropogenic litter* (pp. 75–116). Springer. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-16510-3\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-319-16510-3_4)
- Nurlette, H., Kaliky, N., Borut, I., & Wally, P. (2025). Peduli lingkungan pesisir dan wisata pantai bebas sampah melalui aksi coastal cleanup. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 4(2), 193–198. <https://doi.org/10.59025/mgyvpf63>
- Parmi, H. J., & Ani, M. (2020). Aksi bersih pantai (coastal cleanup) di Pantai Labuhan Haji, Kabupaten Lombok Timur guna mendukung kesadaran wisatawan tentang kebersihan pantai. *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, 4(4), 200–204. <https://doi.org/10.58258/jisip.v4i4.1471>
- United Nations. (2015). *Transforming our world: The 2030 agenda for sustainable development*. United Nations Department of Economic and Social Affairs.
- Wyles, K. J., Pahl, S., Holland, M., & Thompson, R. C. (2017). Can beach cleans do more than clean-up litter? Comparing beach cleans to other coastal activities. *Environment and Behavior*, 49(5), 509–535. <https://doi.org/10.1177/0013916516649412>

ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

15%

INTERNET SOURCES

10%

PUBLICATIONS

3%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://www.researchgate.net">www.researchgate.net</a> Internet Source	2%
2	Ahmad Renaldi, Nira Handayani, Krisda Santika, Rini Adriani, Alders Paliling. "INOVASI PENGOLAHAN LIMBAH RUMAH TANGGA MENJADI PUPUK UNTUK PETANI DESA PUUBENUA", Jurnal Pengabdian Masyarakat Multidisiplin, 2024 Publication	1%
3	Submitted to Universitas Negeri Surabaya The State University of Surabaya Student Paper	1%
4	<a href="http://lasvegassouvenir.org">lasvegassouvenir.org</a> Internet Source	1%
5	<a href="http://journal.fib.uho.ac.id">journal.fib.uho.ac.id</a> Internet Source	1%
6	Submitted to Universitas PGRI Semarang Student Paper	1%
7	Gabriel Suripatty, Natalie D.C. Rumampuk, Inneke F.M. Rumengan, Remy E.P. Mangindaan, Nickson J. Kawung, Kurniati Kemer. "Karakteristik dan Kepadatan Mikroplastik pada Sedimen Pantai Liang Pulau Bunaken", JURNAL PESISIR DAN LAUT TROPIS, 2023 Publication	1%

8	Submitted to Universitas Muhammadiyah Buton Student Paper	1 %
9	Submitted to Universitas Airlangga Student Paper	1 %
10	journal.uniku.ac.id Internet Source	1 %
11	kaganga.com Internet Source	1 %
12	prin.or.id Internet Source	1 %
13	Lady Ayu Sri Wijayanti, Gilar Budi Pratama, Andini N.A., Raziq Aldin, Ismail Maqbul, , Mochamad Ramdhan Firdaus. "Identification and Characterization of Marine Debris on Teluk Penyu Beach, Cilacap", JURNAL PESISIR DAN LAUT TROPIS, 2025 Publication	1 %
14	Andi Sahrul Hidayat, Dikson Junus, Ilyas Ichsan, Sartan Nento et al. "Sosialisasi Mengoptimalkan Pembangunan Infrastruktur Desa Marisa Utara", JGEN : Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 2025 Publication	<1 %
15	id.123dok.com Internet Source	<1 %
16	www.mongabay.co.id Internet Source	<1 %
17	acudedy.blogspot.com Internet Source	<1 %
18	lppm.usni.ac.id Internet Source	<1 %

---

19	<a href="https://repository.usni.ac.id">repository.usni.ac.id</a> Internet Source	<1 %
20	<a href="https://semadif.flipmas-legowo.org">semadif.flipmas-legowo.org</a> Internet Source	<1 %
21	Ryan Puby Sumarta, Fadel Muhammad, Filemon Filemon, Fajar Gumelar, Iqdam Mukaddim Ikbal. "Pencegahan Pencemaran Laut: Pendekatan Edukatif di Pulau Raam", Reswara: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat, 2025 Publication	<1 %
22	<a href="https://ejournal.utp.ac.id">ejournal.utp.ac.id</a> Internet Source	<1 %
23	<a href="https://jurnal.umpwr.ac.id">jurnal.umpwr.ac.id</a> Internet Source	<1 %
24	<a href="https://matasulsel.com">matasulsel.com</a> Internet Source	<1 %
25	<a href="https://repository.unism.ac.id">repository.unism.ac.id</a> Internet Source	<1 %
26	<a href="https://e-journal.unkhair.ac.id">e-journal.unkhair.ac.id</a> Internet Source	<1 %
27	<a href="https://eprints.ums.ac.id">eprints.ums.ac.id</a> Internet Source	<1 %
28	<a href="https://jppipa.unram.ac.id">jppipa.unram.ac.id</a> Internet Source	<1 %
29	<a href="https://muslimsejati.group">muslimsejati.group</a> Internet Source	<1 %
30	<a href="https://pt.scribd.com">pt.scribd.com</a> Internet Source	<1 %
31	<a href="https://tirto.id">tirto.id</a> Internet Source	<1 %

---

<1%

32

[www.slideshare.net](http://www.slideshare.net)

Internet Source

<1%

33

[www.ukhuwah.sch.id](http://www.ukhuwah.sch.id)

Internet Source

<1%

34

[www.wartabromo.com](http://www.wartabromo.com)

Internet Source

<1%

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography On