



Membangun Kesadaran Ketahanan Lingkungan Pesisir Masyarakat Mundupesisir, Kabupaten Cirebon

Building Awareness of Coastal Environmental Resilience for the Mundupesisir Community, Cirebon Regency

Sri Wulandari¹, Rifal Pamuji², Saat Mubarrok^{3*}

¹⁻³Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumihan, Oseanografi, Institut Teknologi Bandung, Indonesia

*Penulis Korespondensi: saatmubarrok@itb.ac.id³

Article History:

Naskah Masuk: 10 September 2025;

Revisi: 24 September 2025;

Diterima: 08 Oktober 2025;

Terbit: 13 Oktober 2025

Keywords: Coastal Area;

Community Service; Environmental

Literacy; Mangrove; Water Filter.

Abstract: *The POSEIDON 2025 program is a community service initiative focused on enhancing environmental resilience and improving the welfare of coastal communities in Kalijaga Hamlet. The program began with a series of surveys aimed at identifying environmental conditions, social dynamics, and the main issues faced by local residents. The survey results revealed rapid sedimentation, accumulated waste along the coastline, and seawater intrusion that rendered groundwater unfit for consumption. Based on these findings, several solution-oriented activities were designed, including the installation of a water filter in the mosque, seminars and socialization on the functions and conservation of mangroves, the planting of 100 mangrove seedlings, the restoration of the Community Hall with the addition of an environmental-themed reading corner, and a beach clean-up activity. The program was carried out over three days with the involvement of local residents, students, academics, and social organizations. The implementation results showed an increase in public awareness of the importance of protecting mangrove ecosystems and coastal cleanliness, improved access to clean water, and enhanced environmental literacy among children. This program demonstrates that interdisciplinary collaboration and active community participation play a vital role in achieving sustainable and resilient coastal development.*

Abstrak

Kegiatan POSEIDON 2025 merupakan program pengabdian masyarakat yang berfokus pada peningkatan ketahanan lingkungan dan kesejahteraan masyarakat pesisir di Dusun Kalijaga. Program ini diawali dengan serangkaian survei untuk mengidentifikasi kondisi lingkungan, sosial masyarakat, serta permasalahan utama yang dihadapi warga. Hasil survei menunjukkan adanya sedimentasi cepat, penumpukan sampah di sepanjang garis pantai, serta intrusi air laut yang menyebabkan air tanah tidak layak konsumsi. Berdasarkan temuan tersebut, dirancang berbagai kegiatan solutif seperti pemasangan filter air di mushola, seminar dan sosialisasi mengenai fungsi serta pelestarian mangrove, penanaman 100 bibit mangrove, restorasi Balai Pusaka dengan penambahan pojok baca bertema lingkungan, dan pembersihan pantai. Kegiatan dilaksanakan selama tiga hari dengan melibatkan masyarakat, mahasiswa, akademisi, dan lembaga sosial. Hasil pelaksanaan menunjukkan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga ekosistem mangrove dan kebersihan pantai, tersedianya akses air bersih, serta peningkatan literasi lingkungan bagi anak-anak. Program ini membuktikan bahwa kolaborasi lintas disiplin dan partisipasi aktif masyarakat berperan penting dalam mewujudkan pembangunan pesisir yang berkelanjutan dan berketahanan lingkungan.

Kata Kunci: Filter Air; Literasi Lingkungan; Mangrove; Pengabdian Masyarakat; Pesisir.

1. PENDAHULUAN

Persembahan Oseanografi ITB untuk Indonesia (POSEIDON) merupakan inisiatif Himpunan Mahasiswa Oseanografi TRITON ITB yang bertujuan memperkenalkan ilmu oseanografi kepada masyarakat sekaligus mengembangkan keilmuan melalui identifikasi dan pemecahan masalah nyata di lapangan. Dusun Kalijaga, Mundupesisir, Kabupaten Cirebon, merupakan wilayah pesisir yang langsung berhadapan dengan Laut Jawa dan memiliki kawasan mangrove seluas sekitar 7 hektare (Elinah, Brehnaputrifajar, & Nurlaeli, 2023) – mangrove yang keberadaannya penting bagi kestabilan ekosistem pesisir (Rahman, Arhatin, & Pasaribu, 2024). Namun, ekosistem mangrove di wilayah ini menghadapi ancaman serius akibat tingginya produksi sampah harian di Kabupaten Cirebon, di mana sampah plastik menumpuk di pesisir dan dapat menghambat respirasi akar mangrove serta menutupi cahaya bagi semai (Supriyo, Julianto, & Mawarganis, 2024).

Selain itu, limbah plastik di laut berdampak pada kesehatan biota dan manusia karena mikroplastik dapat terakumulasi pada ikan, kerang, hingga garam yang diproduksi. Bahkan, penelitian menunjukkan kandungan mikroplastik pada garam asal Cirebon mencapai 208 partikel per kilogram, mengindikasikan risiko kontaminasi plastik dalam rantai makanan dan kesehatan manusia (Supriyo et al., 2024). Permasalahan ini memperlihatkan keterkaitan erat antara kondisi ekosistem pesisir dan kesejahteraan masyarakat yang bergantung pada hasil laut. Oleh karena itu, diperlukan kesadaran kolektif untuk mengurangi pencemaran plastik di kawasan pesisir.

Selain permasalahan sampah, sedimentasi juga menjadi ancaman bagi pesisir. Di kawasan pesisir Cirebon, proses sedimentasi dan pengendapan material dari muara sungai menyebabkan penyusutan kualitas perairan dan perubahan bentang pantai (Astjario & Harkins, 2005; Wahyuningsih et al., 2019). Letak Dusun Kalijaga di muara Sungai Kalijaga memperkuat posisi sebagai penerima suplai sedimen dan akumulasi sampah aliran sungai. Kondisi ini diperburuk oleh keterbatasan akses terhadap air bersih, di mana hasil survei menunjukkan salinitas air tanah di wilayah pesisir berkisar antara 0,94–8,61 ppt.

Untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari, masyarakat bergantung pada pembelian air dari sumur warga dengan salinitas yang relatif lebih rendah, yaitu 0,94–2 ppt. Padahal, konsumsi air minum dengan tingkat salinitas yang tinggi berpotensi meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular, diare, serta gangguan pencernaan seperti nyeri perut (Rahman et al., 2024). Kondisi ini menunjukkan perlunya pengelolaan sumber daya air yang lebih baik bagi masyarakat pesisir agar kualitas hidup mereka dapat terjaga.

Masyarakat Dusun Kalijaga memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap lingkungan pesisir. Aktivitas seperti mencari kerang untuk konsumsi maupun dijual telah menjadi bagian dari mata pencaharian mereka. Keunikan pantai berpasir di wilayah ini, yang berbeda dengan pantai lain di Cirebon yang umumnya berlumpur, juga menjadi daya tarik tersendiri bagi masyarakat lokal maupun pengunjung dari daerah sekitar. Beberapa warga bahkan menyediakan fasilitas pemancingan yang turut menjadikan kawasan pesisir ini ramai dikunjungi. POSEIDON 2025 hadir dengan tujuan membangun kesadaran masyarakat mengenai pentingnya menjaga kelestarian lingkungan pesisir. Keterlibatan aktif masyarakat menjadi kunci dalam menjaga ketahanan ekosistem pesisir, karena pesisir yang dikelola dengan baik tidak hanya mampu meminimalkan potensi bencana, tetapi juga dapat meningkatkan kesejahteraan ekonomi masyarakat setempat.

2. METODE

Adapun metode pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sebagai berikut:

Pemetaan Target Kegiatan

Pemetaan target kegiatan dilakukan melalui studi literatur dengan jurnal, data statistik pemerintah, hingga berita. Melalui studi literature didapatkan gambaran umum lokasi yang potensial untuk POSEIDON 2025 yaitu Dusun Kalijaga, Desa Mundu Pesisir, Kecamatan Mundu, Kabupaten Cirebon.

Identifikasi Potensi Dan Masalah

Dilakukan dengan melakukan pendekatan kepada masyarakat melalui perantara tokoh masyarakat dan pemangku jabatan terkait dan survei yang dilakukan untuk memetakan masalah yang dihadapi masyarakat dan potensi yang dapat dikembangkan dari Dusun Kalijaga. Survei juga dilakukan untuk memastikan kondisi sebenarnya di lapangan, selain dari studi literatur yang sudah dilakukan.

Analisis Kebutuhan Masyarakat

Pada bagian ini dilakukan penentuan masalah prioritas yang dapat diselesaikan melalui kegiatan POSEIDON 2025 dan dilakukan perancangan program yang dapat dilakukan.

Peninjauan Kembali

Setelah dirancang program kerja, tim kembali berkomunikasi dengan masyarakat melalui perantara tokoh masyarakat dan pemangku jabatan untuk menyampaikan rencana kegiatan yang akan dibawakan oleh POSEIDON 2025. Hal ini dilakukan untuk memastikan program dapat direalisasikan dan sesuai dengan kondisi masyarakat setempat.

Persiapan

Pada tahap ini dilakukan pengambilan data untuk menunjang kegiatan, perancangan dan pemasangan filter air, dan persiapan teknis acara lainnya.

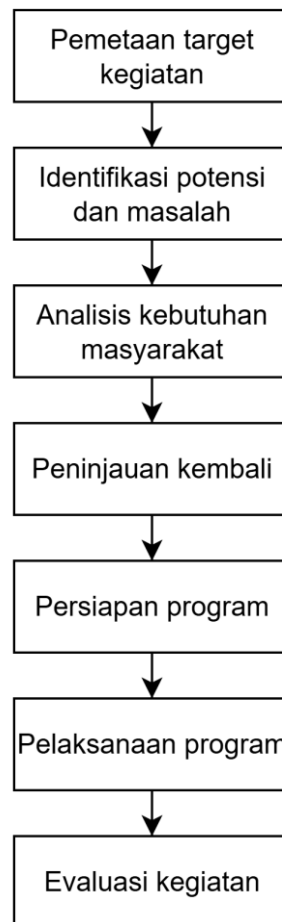
Pelaksanaan Program

Pelaksanaan program meliputi:

- a. Seminar pentingnya mangrove terhadap ketahanan ekosistem pesisir
- b. Penanaman mangrove di pesisir Dusun Kalijaga
- c. Serah terima dan peresmian filter air
- d. Beach clean-up bersama warga

Evaluasi Kegiatan

Evaluasi menyeluruh dilakukan setelah kegiatan selesai untuk dijadikan saran dalam acara POSEIDON di tahun yang akan datang.



Gambar 1. Diagram alir.

3. HASIL

Kegiatan POSEIDON 2025 dimulai dengan serangkaian survei untuk memahami kondisi lingkungan, sosial masyarakat, serta pemetaan masalah yang dihadapi warga. Survei pertama dilakukan dengan metode observasi visual serta wawancara. Didapat fakta bahwa sedimentasi di pesisir pantai sangat cepat berdasarkan penuturan penduduk setempat pantai di pesisir Dusun Kalijaga bertambah sekitar 20 m ke arah laut dalam kurun, kedalaman perairan di pesisir sangat dangkal dan terdapat zona intertidal (tidal flat) yang membentang sejauh kurang lebih 30 meter ke arah laut. Ditemukan juga tumpukan sampah sepanjang garis pantai. Sampah yang ditemukan berasal dari hulu sungai Kalijaga dan juga sampah yang terdampar akibat arus pasang surut. Selain permasalahan di pesisir, kehidupan masyarakat juga dipengaruhi oleh intrusi air laut sehingga air tanah yang ada tidak dapat dikonsumsi.

Gambaran umum yang didapatkan melalui survei menjadi landasan penentuan program yang akan dilakukan. Selanjutnya dilakukan komunikasi mengenai rencana program kepada perwakilan masyarakat dan pengurus RT setempat untuk memastikan program yang dirancang dapat menjawab kebutuhan dan diterima oleh masyarakat. Program-program yang telah dirancang diantaranya pembuatan filter air untuk mushola, seminar peran mangrove terhadap ketahanan lingkungan pesisir, penanaman mangrove, dan beach clean up.

Pada survey ketiga dilakukan pengambilan sampel air sumur yang digunakan warga. Berdasarkan pengukuran menggunakan WQM-Lutron ditemukan bahwa air tanah dengan kedalaman 80 m di mushola memiliki salinitas sekitar 3 ppt. Data ini diperlukan dalam perancangan filter air.

Setelah seluruh persiapan dan perancangan filter air selesai, dilakukan acara puncak POSEIDON 2025 yang digelar pada Jumat-Minggu (19-21/9/2025). Dimulai dari hari pertama yaitu restorasi balai pusaka sebagai wadah komunitas dengan menambahkan fasilitas pojok baca untuk anak-anak dengan buku bertemakan alam dan laut, pemasangan papan informasi yang memuat ajakan untuk peduli lingkungan, khususnya sampah, serta pemasangan filter air untuk menyaring air karena air di lingkungan Blok Jongor sudah mengalami intrusi yang parah berdasarkan temuan pada survei 3 yang mengambil beberapa sampel air di beberapa titik memanjang dari pantai dengan data sebagai berikut.

Tabel 1. Data Kualitas Air Sumur Warga Dusun Kalijaga.

Latitude	Longitude	Salinitas	pH	Waktu Pengambilan Data (WIB)	Jarak Dari Pantai (m)
6°44,8488	108°35,5351	0.94	8.45	15:53	416
6°44,8652	108°35,5358	3.22	7.19	16:01	435
6°44,8494	108° 35,5233	2.04	8	16:06	434
6°44,8092	108° 35,4492	2.2	7.89	16:11	479
6°44,9083	108°35,4493	1.42	8.03	16:17	609
6°44,8400	108°35,5325	1.03	7.61	16:32	411
6°44,8301	108°35,5540	2.18	8.09	16:38	369
6°44,8623	108°35,5109	2.095	7.785	16:02	465
6°44,8254	108° 35,5445	2.74	7.775	16:25	378
6°44,7860	108°35,5854	8.61	7.25	16:5	275

Hari kedua diisi dengan kegiatan seminar, kegiatan ini dihadiri oleh 43 warga sekitar, kegiatan seminar diisi dengan sosialisasi mangrove, dimulai dari fungsi mangrove, ancaman pada ekosistem mangrove, dampak ekosistem mangrove, serta cara menjaga ekosistem mangrove. Setelah seminar selesai, kegiatan dilanjutkan dengan peresmian filter air oleh Dekan Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumihan Institut Teknologi Bandung, lalu dilanjutkan dengan penanaman 100 bibit mangrove bersama masyarakat sekitar. Setelah penanaman mangrove, kegiatan dilanjutkan dengan seminar mengenai alat tadah hujan (*rainwater harvesting system*).



Gambar 2. (a) Seminar ekosistem mangrove (b) Penanaman mangrove (c) Peresmian filter air (d) Seminar alat tadah hujan.

Hari ketiga diisi dengan kegiatan pemeriksaan kesehatan oleh Palang Merah Indonesia Universitas Padjadjaran dengan jumlah peserta 50 orang, setelah pemeriksaan kesehatan dilakukan, dilanjutkan dengan pembersihan pantai oleh seluruh elemen masyarakat.



Gambar 3. (a) Pembersihan Pantai (b) Foto Bersama Warga.

4. DISKUSI

Kegiatan pengabdian masyarakat memberikan dampak yang baik kepada kondisi masyarakat dan lingkungan. Kegiatan dilaksanakan selama tiga hari. Pada hari pertama dilakukan restorasi Balai Pusaka dengan menambahkan fasilitas pojok baca yang berfokus pada buku-buku bertemakan alam dan laut. Tujuannya adalah untuk meningkatkan minat serta kegemaran membaca anak-anak melalui penyediaan bahan bacaan yang bermanfaat (Sukiyanto, 2021). Mengingat Dusun Kalijaga memiliki lebih banyak anak-anak usia sekolah dasar dibandingkan remaja, diharapkan fasilitas ini dapat menumbuhkan kesadaran dan kecintaan terhadap lingkungan sejak dini. Kegiatan dilanjutkan dengan pemasangan papan informasi yang memuat ajakan untuk peduli lingkungan, khususnya sampah, serta pemasangan filter air untuk menyaring air, hal ini bertujuan untuk meningkatkan akses terhadap ketersediaan air bersih di Dusun Kalijaga berdasarkan fakta yang telah dikemukakan sebelumnya. Pantai Dusun Kalijaga ramai dikunjungi masyarakat sekitar, dengan pemasangan papan informasi diharapkan dapat meningkatkan kesadaran masyarakat untuk menjaga kebersihan lingkungan pantai.

Hari kedua diisi dengan kegiatan seminar yang diisi dengan sosialisasi mangrove, kegiatan ini bertujuan agar meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya ekosistem mangrove sekaligus mendorong partisipasi aktif dalam pelestarian untuk mendukung keberlanjutan kawasan (Depari, 2025). Setelah seminar selesai, kegiatan dilanjutkan dengan peresmian filter air oleh Dekan Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumihan Institut Teknologi Bandung, lalu dilanjutkan dengan penanaman 100 bibit mangrove bersama masyarakat sekitar yang bertujuan meningkatkan pemahaman, kesadaran, dan keterampilan masyarakat dalam pengelolaan kawasan pesisir berbasis konservasi mangrove. Setelah penanaman mangrove, kegiatan dilanjutkan dengan seminar mengenai alat tadah hujan (*rainwater harvesting system*)

oleh Himpunan Mahasiswa Teknik Lingkungan Institut Teknologi Bandung (HMTL ITB).

Hari ketiga diisi dengan kegiatan pemeriksaan kesehatan oleh Palang Merah Indonesia Universitas Padjadjaran yang bertujuan untuk menilai kondisi kesehatan secara umum serta mendeteksi dini potensi gangguan kesehatan sebelum berkembang menjadi penyakit yang lebih serius (Endrawati, 2024). Setelah pemeriksaan kesehatan dilakukan, dilanjutkan dengan pembersihan pantai oleh seluruh elemen masyarakat dengan tujuan membersihkan dan menjaga kelestarian ekosistem pantai. Rangkaian kegiatan di hari ketiga ditutup dengan lomba gebuk bantal di pantai tepat setelah pembersihan pantai.

5. KESIMPULAN

Kegiatan POSEIDON 2025 berhasil memberikan dampak nyata terhadap peningkatan kesadaran lingkungan dan kesejahteraan masyarakat pesisir Dusun Kalijaga. Berdasarkan hasil survei awal, ditemukan berbagai permasalahan seperti sedimentasi cepat, penumpukan sampah, serta intrusi air laut yang menyebabkan air tanah tidak layak konsumsi. Melalui serangkaian program yang dirancang berdasarkan hasil survei tersebut—meliputi pemasangan filter air, seminar dan sosialisasi mangrove, penanaman bibit mangrove, pembuatan pojok baca, serta pembersihan pantai—kegiatan ini mampu menjawab kebutuhan masyarakat secara komprehensif. Hasil kegiatan menunjukkan peningkatan pengetahuan masyarakat mengenai pentingnya ekosistem mangrove, kesadaran menjaga kebersihan pantai, serta tersedianya akses air bersih melalui sistem filtrasi. Selain itu, restorasi Balai Pusaka dan penyediaan pojok baca turut mendukung upaya peningkatan literasi dan pendidikan lingkungan sejak usia dini. Keterlibatan berbagai pihak, mulai dari perguruan tinggi, masyarakat, hingga lembaga sosial, menjadi kunci keberhasilan pelaksanaan kegiatan ini. Secara keseluruhan, POSEIDON 2025 menjadi contoh implementasi nyata kolaborasi multidisiplin dalam kegiatan pengabdian masyarakat yang berorientasi pada ketahanan lingkungan pesisir, peningkatan kualitas hidup warga, dan penguatan kesadaran ekologis berkelanjutan.

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Saat Mubarrok, Ph.D. dan Dr. Iwan Pramesti Anwas, S.Si., M.Si selaku pembina kegiatan POSEIDON, atas bimbingan, arahan, dan dukungan yang telah diberikan selama pelaksanaan kegiatan. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada Institut Teknologi Bandung (ITB) serta Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumihan (FITB) atas dukungan akademik dan fasilitas yang diberikan, serta

kepada Pemerintah Desa Mundu atas kerja sama dan sambutan hangat yang memungkinkan kegiatan ini terlaksana dengan baik. Apresiasi yang tinggi juga diberikan kepada Himpunan Mahasiswa Teknik Lingkungan (HMTL) ITB atas kolaborasi dan dedikasi dalam menyukseskan seluruh rangkaian kegiatan POSEIDON 2025.

DAFTAR REFERENSI

- Ahmad, A., Chakraborty, R., Dibaba, D. T., Islam, M. Z., Khan, M. A., & Khan, K. M. (2019). Dampak Kesehatan Salinitas Air Minum di Wilayah Pesisir Bangladehs. *Jurnal Jurnal Int. Lingkungan. Kesehatan Masyarakat*, 16(19), 3746. <https://www.mdpi.com/1660-4601/16/19/3746>
- Andriansyah, D., Habibullah., Hariani, R. & Rafi, M. (2025). Sosialisasi dan Penanaman Mangrove sebagai Strategi Meningkatkan Kesadaran Masyarakat untuk Mendukung Keberlanjutan Kawasan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kewirausahaan*, 03(02), 85–92. <https://journal.uib.ac.id/index.php/madani/article/view/10193>
- Assandi, I. A., Amiruddin, Yusuf, M., & Supartiningsih, M. L. S., (2024). Pemberdayaan Masyarakat Pesisir Melalui Penanaman Mangrove Untuk Pelestarian Ekosistem Dan Mitigasi Abrasi Di Desa Padak Guar Kecamatan Sambalia, Kabupaten Lombok Timur, NTB. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 7(4), 1703–1709. <https://jppipa.unram.ac.id/index.php/jpmpi/article/view/9968>
- Cahyani, L. D., Depari, A. S., & Rafi, M. (2025). Sosialisasi dan Penanaman Mangrove sebagai Strategi Meningkatkan Kesadaran Masyarakat untuk Mendukung Keberlanjutan Kawasan. *Jurnal Pengabdian Masyarakat Kewirausahaan*, 03(02), 85–92. <https://journal.uib.ac.id/index.php/madani/article/view/10193>
- Endrawati, K.J, & Novitasari (2025). Pemeriksaan Medical Check Up pada Karyawan Hotel Grand Hyatt, Nusa Dua, Badung. *Jurnal Pengabdian Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 9-12. <https://e-journal.unmas.ac.id/index.php/jpkm/article/view/12236>
- fajarcirebon.com (2023). Pemdes Mundupesisir Lakukan Penyulaman Mangrove. Available at: https://fajarcirebon.com/pemdes-mundupesisir-lakukan-penyulaman-mangrove/#google_vignette, diakses tanggal 30 September 2025.
- Fatmalah, S. F., Sa'adah, N., & Wijaya, N. I. (2022). Dampak Sampah Anorganik Terhadap Vegetasi Mangrove Tingkat Semai di Ekosistem Mangrove Wonorejo Surabaya. *Jurnal Riset Kelautan Tropis*, 4(2), 82–96. https://www.researchgate.net/publication/371185881_Dampak_Sampah_Anorganik_t_erhadap_Vegetasi_Mangrove_Tingkat_Semai_di_Ekosistem_Mangrove_Wonorejo_S urabaya
- Julianto, M. E., Mawarganis, A. O., & Supriyo, E. (2024). Kandungan Mikroplastik Pada Garam Dapur (Microplastics Content in Salt). *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(4), 1642-1652. <https://jinnovative.org/index.php/Innovative/article/view/13149/8780>

- Maulidah, T., Mufidah, E., Nisa, R. & Sukiyanto. (2021). Pendampingan Gerakan Literasi Masyarakat Melalui Rumah Baca. *Aksiologi: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(1), 112–120. <https://journal.um-surabaya.ac.id/Axiologi/article/view/4250>
- Nisa, A. F, Nisa, K., Rahmawati, D., Soedarso & Soedjono, E. S. (2024). Pengembangan Infrastruktur Air Bersih dalam Upaya Pengentasan Krisis Air Bersih di Pondok Pesantren Kedunglo Miladiyah. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 8(5), 2156–2167. https://www.researchgate.net/publication/385507509_Pengembangan_Infrastruktur_Air_Bersih_dalam_Upaya_Pengentasan_Krisis_Air_Bersih_di_Pondok_Pesantren_Kedunglo_Miladiyah
- Astjario, P., & Harkins, F. X. (2005). *Penelitian Lingkungan Pantai Wilayah Pesisir Kabupaten Cirebon, Jawa Barat*. *Jurnal Geologi Kelautan*, 3(2).
- Elinah, Brehnaputrifajar, R., & Nurlaeli. (2023). *Study of Mangrove Vegetation in the Kasih Sayang Mangrove Zone, Mundu Coastal Village, Mundu District, Cirebon Regency*. (Artikel).
- Rahman, I. F., Arhatin, R. E., & Pasaribu, R. A. (2024). Analisis kerapatan dan kesehatan mangrove di Mundupesisir, Kecamatan Mundu, Kabupaten Cirebon. *Repository IPB*.
- Supriyo, E., Julianto, M. E., & Mawarganis, A. O. (2024). Kandungan mikroplastik pada garam dapur (microplastics content in salt). *Innovative: Journal of Social Science Research*, 4(4), 1642–1652. <https://doi.org/10.31004/innovative.v4i4.13149>
- Wahyuningsih, S., et al. (2019). Kondisi mangrove di pesisir Kabupaten Cirebon: tekanan lingkungan dan perubahan garis pantai. *Syntax Literate*, 4(7).