

PROGRAM KNOW YOUR ENVIRONMENT UNTUK PEMBELAJARAN LINGKUNGAN BERBASIS PROYEK BAGI PEMUDA

Yayuk Anggraini¹, Muhammad Fahresy Alfariz^{2*}, Indah Khairunnisa³,
Gracella Cindy Patricia⁴, Arjun Widjar Algifari⁵, Lutvie Deiziel Hendrad Moza⁶,
Alya Wardani⁷, Febry Faradina⁸

^{1,2,3,4,5,6,7,8}Program Studi Ilmu Hubungan Internasional, Universitas Mulawarman, Indonesia
mfahresy@student.unmul.ac.id

ABSTRAK

Abstrak: Degradasi ekosistem pesisir dan persoalan sampah domestik di kawasan pesisir Kota Bontang memerlukan edukasi lingkungan yang terintegrasi dengan keterampilan abad ke-21 bagi pemuda. Program ini bertujuan meningkatkan kesadaran ekologis, keterampilan Basic English, dan pembuatan media promosi digital pemuda pesisir. Metode pelaksanaan berupa lokakarya dua hari berbasis Project-Based Learning (PjBL) dan Content Language Integrated Learning (CLIL) bermitra dengan pihak pemerintah setempat yang melibatkan 25 pemuda SMP/SMA. Evaluasi dilakukan melalui self-assessment pasca-kegiatan. Hasil pengabdian menunjukkan 83,33% peserta memahami fungsi ekologis mangrove, 75,00% terampil menggunakan Basic English untuk komunikasi edutourism, serta 75,00% mampu mendesain poster kampanye digital berbasis aplikasi Canva. Program ini terbukti efektif meningkatkan soft skills komunikasi dan diskusi kelompok serta hard skills pembuatan media digital peserta.

Kata Kunci: *Basic English; Canva; lingkungan; pemuda pesisir; Project-Based Learning.*

Abstract: Coastal ecosystem degradation and domestic waste issues in Lok Tuan Village require environmental education integrated with 21st-century skills for youth. This program aimed to enhance ecological awareness, basic English skills, and digital promotion media creation among coastal youth. The implementation method comprised a two-day workshop utilizing Project-Based Learning (PjBL) and Content Language Integrated Learning (CLIL) in partnership with the Lok Tuan Village Office, involving 25 youth. Evaluation was conducted through performance observations and post-activity self-assessments. Results showed that 83.33% of participants understood the ecological functions of mangroves, 75.00% mastered Basic English for edutourism communication, and 75.00% successfully designed digital campaign posters using Canva. The program effectively improved participants' soft skills in communication and hard skills in digital media design.

Keywords: *Basic English; Canva; coastal youth; environmental education; Project-Based Learning.*



Article History:

Received: 29-07-2026
Revised : 29-08-2026
Accepted: 01-09-2026
Online : 01-10-2026



*This is an open access article under the
CC-BY-SA license*

A. LATAR BELAKANG

Laut merupakan salah satu ekosistem yang mempunyai peran penting bagi kehidupan manusia, terutama bagi masyarakat yang tinggal di daerah pesisir (Nurholis & Mokodompit, 2024). Dengan kekayaan keanekaragaman hayati yang melimpah, ekosistem laut tidak hanya menyediakan sumber pangan dan mata pencaharian melalui sektor perikanan maupun pariwisata (Wahyudin et al., 2019; Kevrekidis et al., 2024), tetapi juga berfungsi sebagai pengatur iklim global serta pelindung alami kawasan pesisir dari ancaman abrasi (Baransano & Mangimbulude, 2018; Sur et al., 2018; Netto et al., 2025). Sayangnya, kondisi laut di berbagai wilayah saat ini semakin memprihatinkan. Menurut *Global Coral Reef Monitoring Network* (2021), kondisi terumbu karang yang mana saat ini luasnya hanya sekitar 0,2% dari dasar laut dan sudah menjadi tempat bagi 25% spesies laut juga ikut terancam akibat kerusakan yang disebabkan oleh banyak faktor. Padahal, keberadaan terumbu karang sendiri memberikan manfaat ekonomi yang diperkirakan mencapai USD 9,9 triliun per tahun bagi sekitar satu miliar penduduk yang menggantungkan hidupnya pada sumber daya laut (Alford et al., 2015; *Global Coral Reef Monitoring Network*, 2021; *World Economic Forum*, 2025).

Salah satu yang menjadi pendorong kerusakan terumbu karang adalah adanya praktik penangkapan ikan yang berlebihan (*overfishing*) menggunakan metode penangkapan ikan yang merusak, mencemari laut, serta tekanan pembangunan pesisir terus mengancam kelestarian terumbu karang dan keanekaragaman hayati laut (Najeeb et al., 2025; Vianna et al., 2026). Kondisi tersebut menunjukkan pentingnya upaya menumbuhkan kepedulian terhadap lingkungan laut sejak usia dini, terutama bagi masyarakat yang tinggal di wilayah pesisir (Bettencourt et al., 2023; Habibie et al., 2024).

Kondisi tersebut juga tercermin di salah satu wilayah pesisir Kota Bontang, Kalimantan Timur, yang menjadi lokasi mitra kegiatan pengabdian ini. Lokasi pengabdian merupakan salah satu kelurahan pesisir di Kota Bontang dengan sebagian besar masyarakat bermata pencaharian sebagai nelayan sehingga keberlanjutan ekosistem laut memiliki keterkaitan langsung dengan kehidupan masyarakat setempat (Saleha et al., 2017; Fitriyana, 2020). Di sisi lain, letaknya yang berdekatan dengan kawasan industri dan pelabuhan menyebabkan ekosistem laut di wilayah ini menghadapi berbagai tekanan (Allo et al., 2020). Selain tekanan pembangunan, kawasan permukiman pesisir juga masih menghadapi persoalan pengelolaan limbah rumah tangga, sebagian limbah domestik masih dibuang langsung ke perairan sehingga berpotensi menurunkan kualitas lingkungan laut dan mengganggu ekosistem pesisir (Kaltim, 2025). Di sisi lain, masyarakat kelurahan juga beberapa kali dihadapkan pada kemunculan buaya muara di sekitar kawasan permukiman dan perairan pesisir (Rahman, 2026); Bontang, 2026).

Kondisi tersebut menunjukkan semakin kompleksnya tantangan pengelolaan lingkungan pesisir yang memerlukan peningkatan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya menjaga kebersihan dan kelestarian ekosistem laut (Alamsyah et al., 2019). Salah satu contohnya adalah rencana pembangunan terminal bongkar muat di Pelabuhan Lok Tuan yang mendapat penolakan dari sejumlah kelompok pemerhati lingkungan karena dikhawatirkan akan merusak terumbu karang dan habitat biota laut di sekitarnya (Wahyuningsih, 2021; Wicaksono, 2021). Kekhawatiran tersebut semakin besar mengingat kawasan permukiman warga berjarak kurang dari 300 meter dari lokasi pelabuhan (Kaltimkece, 2021).

Urgensi pelaksanaan program ini juga didukung oleh hasil Kuliah Kerja Nyata (KKN) yang dilakukan pada tahun 2025 berjudul “Optimalisasi Potensi Lokal dan Pemberdayaan Masyarakat Pesisir di Kelurahan Lok Tuan” yang menunjukkan bahwa pendekatan edukatif dan partisipatif melalui sosialisasi, pelatihan, dan demonstrasi mampu meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai pengelolaan lingkungan pesisir, pengelolaan sampah, serta pemberdayaan masyarakat (Revalina et al., 2025). Program tersebut dilaksanakan sebagai respons terhadap permasalahan sampah di kawasan pesisir Selambai yang berpotensi menurunkan kualitas lingkungan laut. Hasil kegiatan oleh Revalina et al. (2025) memperkuat pandangan bahwa tindakan intervensi partisipatif awal memerlukan tindakan lanjutan yang terstruktur dan berkelanjutan (*sustainable action*) agar dampak positifnya tidak berhenti pada tahap peningkatan pengetahuan (*awareness*) semata. Hal ini berdasarkan berbagai penelitian terdahulu mengenai pengelolaan lingkungan pesisir yang menggarisbawahi bahwa program sosialisasi yang tidak ditindaklanjuti dengan pendampingan berjangka panjang dan pelebagaan komunitas cenderung mengalami penurunan efektivitas seiring berjalannya waktu (Mubarak & Salim., 2024; Amri et al., 2025; Haslianti et al., 2025).

Sedangkan untuk program yang kami bawaan menggunakan pendekatan *Content Language Integrated Learning* (CLIL), sebuah pendekatan yang dinilai efektif untuk diaplikasikan. Menurut Dhanyamol & Sethunarayanan (2025), pendekatan CLIL mampu meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap sebuah isu, dalam hal ini adalah isu lingkungan sekaligus meningkatkan kemampuan berbahasa asing. Yang mana dalam konteks penelitian ini menggunakan Bahasa Inggris. Penelitian oleh Nur et al. (2022) juga menyatakan bahwa integrasi isu lingkungan ke dalam pembelajaran bahasa Inggris dapat meningkatkan kesadaran ekologis peserta didik. Penelitian Sari et al. (2021) juga menunjukkan bahwa konsep *ocean literacy* dapat dikembangkan melalui pembelajaran bahasa, misalnya melalui aktivitas membaca teks, membuat poster, maupun diskusi bertema konservasi laut.

Meskipun berbagai penelitian menunjukkan bahwa integrasi pendidikan lingkungan dengan pembelajaran bahasa Inggris mampu meningkatkan kesadaran lingkungan dan kemampuan berbahasa peserta didik (Candra et al., 2025); Daulay et al., 2026), implementasi pendekatan tersebut pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat di wilayah pesisir, khususnya bagi anak-anak dan pemuda kelurahan, masih sangat terbatas (Mahmud et al., 2025). Padahal, kelompok usia tersebut merupakan agen perubahan yang memiliki peran strategis dalam membangun budaya peduli lingkungan dan menjaga keberlanjutan ekosistem pesisir di masa depan.

Berdasarkan kondisi tersebut, Program *Know Your Environment* dirancang sebagai kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang melibatkan 25 anak dan pemuda. Program ini mengintegrasikan edukasi mengenai keanekaragaman biota laut, terumbu karang, dan pentingnya menjaga wilayah pesisir dengan pembelajaran kosakata serta ungkapan dasar bahasa Inggris melalui permainan simulasi edukatif dan diskusi kelompok yang difasilitasi oleh mahasiswa Program Studi Ilmu Hubungan Internasional Universitas Mulawarman. Program ini bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan kepedulian peserta terhadap pentingnya menjaga lingkungan laut dan pesisir, meningkatkan kemampuan dasar bahasa Inggris melalui materi bertema lingkungan pesisir, menumbuhkan perilaku peduli lingkungan sejak usia dini, serta mendukung implementasi kebijakan pengelolaan wilayah pesisir sekaligus berkontribusi terhadap pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs), khususnya Tujuan 4 (Pendidikan Berkualitas) dan Tujuan 14 (Ekosistem Laut).

B. METODE PELAKSANAAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dirancang dalam bentuk lokakarya edukasi lingkungan yang dilaksanakan selama dua hari dengan pendekatan pembelajaran berbasis proyek (*Project-Based Learning*) atau dikenal juga sebagai PjBL. Pendekatan ini digunakan karena menempatkan peserta sebagai subyek aktif yang belajar melalui proses menyelidiki, merencanakan, menyusun, merevisi, dan mempresentasikan sebuah produk atau karya nyata untuk menjawab permasalahan yang ada di sekitar mereka. Produk yang menjadi fokus pembelajaran kegiatan ini merupakan poster edukasi lingkungan yang disusun peserta berdasarkan isu lingkungan hasil identifikasi mereka sendiri.

Mitra dalam kegiatan ini adalah Perangkat Kelurahan yang menjadi fasilitator bagi terlaksananya kegiatan ini. Kegiatan ini dilaksanakan di Balai Pertemuan Umum Kelurahan selama dua hari pada tanggal 23 Juni 2026 dan 25 Juni 2026. Peserta kegiatan berjumlah 25 orang terdiri dari siswa dan siswi di sekitar Lok Tuan. Pemilihan peserta ini didasari akan kebutuhan agar mereka dapat menjadi *leader* dan menyebarkan pengalaman mereka pada lingkungan maupun anak-anak lain yang mereka kenal sehingga pemilihan peserta yang tidak terfokus pada satu sekolah

diharapkan akan meningkatkan kemungkinan penyebaran ulang secara luas. Peserta kemudian dibagi menjadi 4 kelompok kecil untuk memudahkan proses diskusi, pendampingan mentor, dan penyusunan poster kampanye edukasi lingkungan.

1. Tahap Pra Kegiatan

Tahap pra-kegiatan meliputi koordinasi tim pelaksana dengan mitra untuk menyepakati jadwal, tempat, dan jumlah peserta. Pada tahap ini juga dilakukan observasi lingkungan untuk menyiapkan materi edukasi lingkungan dan menentukan topik yang relevan selama masa pelaksanaan.

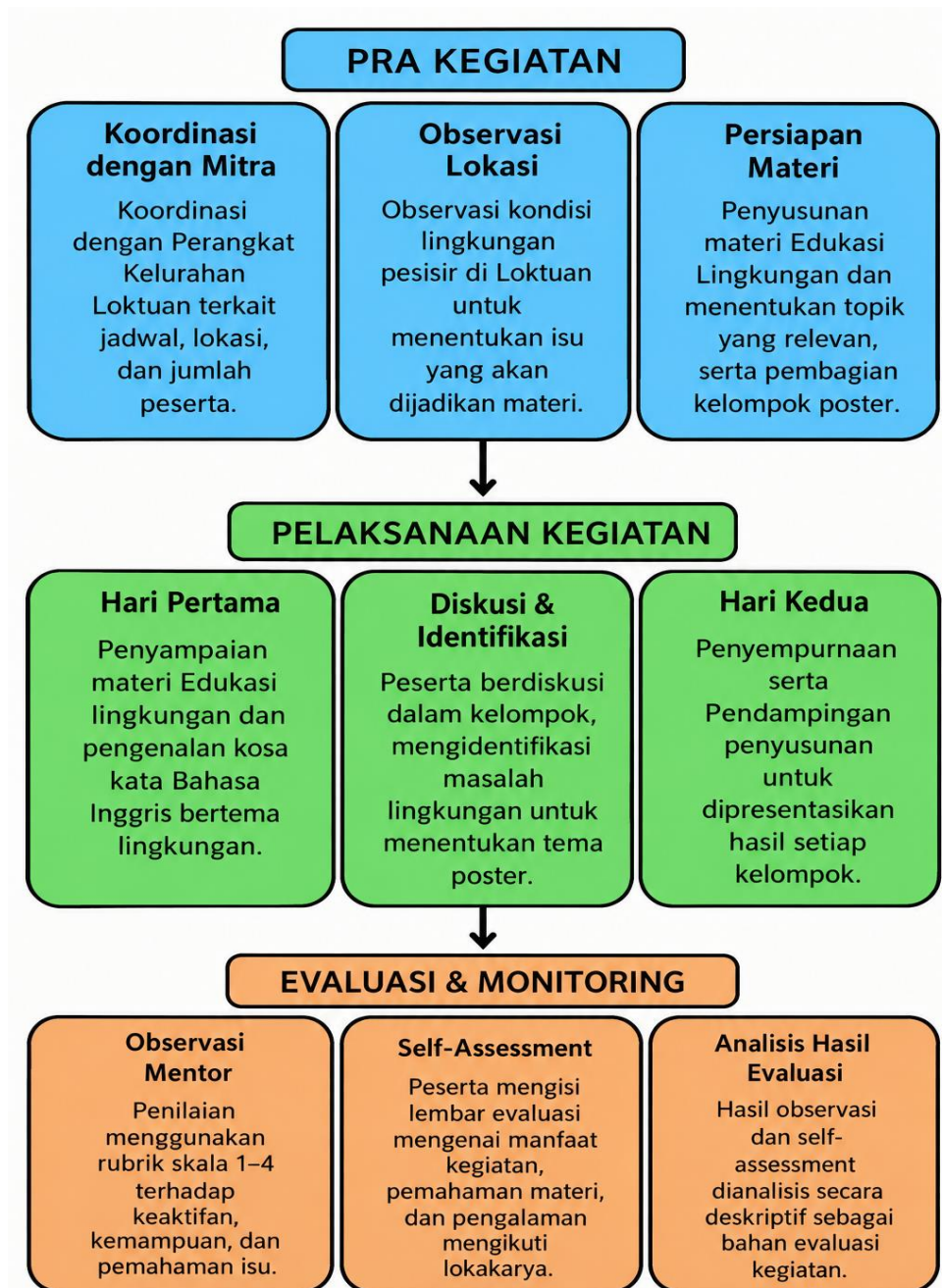
2. Tahap Pelaksanaan

Pada hari pertama, kegiatan diisi dengan pembekalan materi mengenai isu lingkungan dengan menggunakan pendekatan lokakarya (*workshop*) edukatif yang dipadukan dengan pendampingan menggunakan model *Project-Based Learning* (PjBL). Pendekatan ini dipilih karena memberikan kesempatan kepada peserta untuk memperoleh pemahaman mengenai lingkungan pesisir sekaligus mengaplikasikan pengetahuan tersebut melalui penyusunan produk nyata berupa poster kampanye lingkungan. Selain itu, materi pembelajaran diintegrasikan dengan pengenalan kosakata dan ungkapan dasar bahasa Inggris bertema lingkungan (*Content and Language Integrated Learning/CLIL*). Kegiatan kemudian dilanjutkan sesi mentoring untuk memfasilitasi peserta dalam berdiskusi, melakukan tanya jawab mendalam, mengidentifikasi permasalahan lingkungan yang akan diangkat ke dalam poster. Kegiatan kedua ini merupakan bentuk pelaksanaan investigasi dan perencanaan dalam PjBL. Pada hari kedua, kegiatan dilanjutkan dengan mentoring lanjutan untuk penyempurnaan poster dan diikuti oleh sesi pemaparan hasil poster oleh masing-masing kelompok di hadapan mentor dan peserta lain sebagai wujud tahap penyelesaian dan publikasi produk dalam PjBL.

3. Tahap Evaluasi dan Monitoring

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui dua metode. Pertama, evaluasi performa selama kegiatan berlangsung menggunakan lembar penilaian berskala 1-4 yang didapatkan berdasarkan hasil observasi selama kegiatan. Lembar ini digunakan sebagai rubrik penilaian performa yang mengukur kinerja dan kemampuan peserta secara langsung melalui pengamatan yang dilakukan oleh mentor dengan memperhatikan unsur keaktifan dalam diskusi, kemampuan mengembangkan ide dan kemampuan peserta dalam memahami isu lingkungan. Kedua, evaluasi pasca kegiatan dilakukan melalui asesmen mandiri (*self assessment*) yang diisi oleh peserta setelah kegiatan berakhir untuk menggali persepsi peserta terhadap manfaat kegiatan, pemahaman yang diperoleh selama mengikuti kegiatan lokakarya. Hasil keduanya kemudian dijelaskan secara deskriptif untuk memberikan

gambaran persepsi dan pengalaman peserta sebagai bahan evaluasi kegiatan, seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Tahap Pra Kegiatan

Kegiatan ini dimulai dengan melakukan tahapan pra kegiatan untuk menemukan permasalahan yang berada di Lokasi pengabdian. Tahapan ini dilaksanakan dengan bentuk kegiatan observasi secara langsung di lokasi kegiatan, dengan pengamatan langsung terhadap kondisi lingkungan maupun wawancara kepada pihak Kelompok Sadar Wisata (Pokdarwis) dan ketua RT sekitar untuk mengidentifikasi permasalahan yang dialami masyarakat. Berdasarkan kegiatan observasi yang dilakukan, ditemukan adanya permasalahan lingkungan berbentuk limbah pembuangan sampah yang mencemari kawasan perairan di sekitar lokasi kegiatan. Selain itu, hasil wawancara selama observasi juga menemukan masih minimnya kesadaran masyarakat terhadap dampak limbah bagi perairan pesisir. Banyak warga sekitar masih sering membuang sampah langsung ke laut, hal ini menyebabkan penumpukan limbah, meskipun pihak kelurahan sudah rutin menjalankan program pembersihan dan penjaringan sampah yang berasal dari laut lepas.

Hasil temuan pada tahap ini menjadi dasar dari pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat yang akan dilakukan selama dua hari serta menjadi bahan penyusunan kegiatan yang dibutuhkan oleh masyarakat sekitar. Sehingga, pengabdian ini kemudian diarahkan pada pendampingan generasi muda melalui kegiatan lokakarya dengan tujuan meningkatkan kesadaran dan kemampuan generasi muda dalam menyuarakan serta mendorong promosi edukasi lingkungan di sekitar mereka. Dengan memberdayakan generasi muda, diharapkan lahir agen perubahan yang mampu menyebarkan pesan-pesan kelestarian lingkungan secara lebih efektif dan komunikatif di tengah masyarakat.

2. Tahap Pelaksanaan

Program Pengabdian Kepada Masyarakat yang dilaksanakan berfokus pada edukasi serta pemberdayaan generasi muda di kawasan pesisir dan diselenggarakan secara bertahap selama dua hari, yakni pada 23 dan 25 Juni 2026. Pelaksanaan program dirancang secara sistematis dengan menggabungkan lokakarya, *focus group discussion*, perancangan media kampanye lingkungan digital, hingga presentasi karya secara langsung.

Pada hari pertama di 23 Juni 2026, kegiatan diawali dengan pembekalan materi menggunakan menggunakan media presentasi *powerpoint* mengenai keanekaragaman biota laut, fungsi penting hutan mangrove untuk ekosistem pesisir, serta pengelolaan sampah domestik di permukiman pesisir. Materi yang disampaikan diarahkan agar sesuai dengan kondisi sekitar dan pengalaman masyarakat. Pada tahapan ini peserta juga diberikan kesempatan untuk memberikan pendapat dan menceritakan pengalaman mereka sebagai penambahan terhadap materi. Selanjutnya, peserta dibagi ke dalam 4 kelompok kecil yang didampingi oleh mentor dari mahasiswa

Program Studi Ilmu Hubungan Internasional Universitas Mulawarman.

Dalam sesi ini, peserta diajak mengidentifikasi persoalan lingkungan di kawasan dan merencanakan pembuatan poster kampanye lingkungan. Dalam tahapan ini, mentor berperan dalam mengarahkan diskusi internal kelompok, membantu peserta untuk mengidentifikasi persoalan yang ada di lingkungan mereka, serta mengajarkan bagaimana ide-ide yang ditemukan selama diskusi dapat dituang dalam bentuk poster sebagai bahan kampanye dan edukasi lingkungan yang lebih luas, seperti terlihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Diskusi Internal Kelompok Untuk Membahas Persoalan lingkungan Sekitar

Tahapan ini sangat penting untuk menggali pemahaman peserta terhadap isu lingkungan di sekitar mereka dan memberikan kesempatan bagi mereka untuk menyapaikan ide maupun gagasan yang mereka pahami terhadap isu lingkungan di sekitar mereka. Melalui kegiatan ini peserta diajak untuk mengalami secara langsung proses mengaitkan permasalahan yang mereka temukan di sekitar mereka dengan pengalaman mereka sehari-sehari sebagai generasi muda.

Setelah peserta berhasil mengidentifikasikan persoalan dan ide yang akan dituangkan dalam kampanye mereka. Peserta kemudian diarahkan untuk membuat sebuah poster edukatif mengenai lingkungan sebagai bentuk penerapan menuangkan ide ke dalam bentuk kampanye. Peserta diberikan waktu sehari untuk menyelesaikan poster dengan pendampingan mentor. Pada tahapan ini proses pengerjaan dilakukan secara bersama-sama melalui media aplikasi Canva.

Pada hari kedua, 25 Juni 2026. Setiap kelompok fokus menyempurnakan poster edukasi lingkungan yang dirancang secara digital melalui aplikasi Canva maupun perancangan manual. Setelah poster selesai, setiap kelompok mempresentasikan karya mereka di hadapan peserta lain dan para mentor menggunakan ungkapan yang telah dipelajari, seperti *greeting* dan ajakan menjaga kelestarian laut.

3. Tahap Evaluasi dan Monitoring

Evaluasi keberhasilan program dilakukan melalui asesmen mandiri (*self-assessment*) para peserta lokakarya pasca-kegiatan., untuk mengukur tingkat pemahaman, persepsi, dan rasa percaya diri peserta terhadap materi

lingkungan pesisir serta penggunaan bahasa Inggris dasar. Berdasarkan evaluasi keberhasilan program, ditemukan hambatan terkait pengumpulan data asesmen mandiri (*self-assessment*). Meskipun kegiatan ini diikuti secara aktif oleh 25 peserta pemuda pesisir selama dua hari pelaksanaan, instrumen evaluasi pasca-kegiatan berbasis daring (*Google Form*) yang terisi secara lengkap dan valid hanya berjumlah 12 responden unik (48% dari total peserta).

Terdapat beberapa faktor utama yang menjadi kendala dalam proses pengumpulan data evaluasi ini: Pertama, pengisian formulir evaluasi dilakukan secara mandiri setelah seluruh rangkaian kegiatan tatap muka selesai. Jeda waktu antara waktu pelaksanaan workshop dengan pengisian form menyebabkan sebagian peserta kurang responsif terhadap tautan evaluasi yang dikirimkan melalui grup komunikasi daring. Kedua, sebagian peserta kelompok usia remaja (SMP/SMA) di kawasan pesisir kelurahan tidak memiliki akses gawai secara mandiri atau menghadapi keterbatasan koneksi internet saat berada di rumah. Ketiga, tingginya partisipasi peserta pada aktivitas fisik interaktif (*praktek Canva dan presentasi CLIL*) tidak berbanding lurus dengan kepatuhan pengisian survei evaluasi yang bersifat reflektif dan mandiri tanpa pendampingan langsung (*direct supervision*) oleh mentor.

Meskipun demikian, sampel data (N= 12) yang terkumpul telah merepresentasikan perwakilan dari tingkat pendidikan SMP dan SMA serta proporsi gender yang seimbang. Ke depan, untuk mengatasi keterbatasan ini, instrumen evaluasi direkomendasikan untuk diisi secara langsung (*on-site*) menggunakan lembar cetak atau *digital check-in* sebelum sesi penutupan kegiatan berakhir, seperti terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Asesmen Mandiri Peserta Program *Know Your Environment*

No	Indikator Evaluasi Capaian Pembelajaran	Jawaban "Ya" (%)	Jawaban "Tidak" (%)
1	Mampu menjelaskan fungsi ekologis mangrove Lok Tuan (penghasil oksigen, habitat biota,	83,33% (10/12) ,	16,67% (2/12)
2	Mampu menggunakan <i>Basic English</i> untuk menyambut, mengarahkan, dan memberikan instruksi keselamatan (<i>CLIL</i>)	75,00% (9/12)	25,00% (3/12)
3	Memahami cara membuat dan memanfaatkan poster/video singkat sebagai media promosi digital (<i>PjBL</i>)	75,00% (9/12)	25,00% (3/12)

Hasil kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan bahwa penggabungan isu lingkungan lokal dengan pembelajaran bahasa asing melalui metode yang interaktif terbukti efektif dalam meningkatkan kapasitas pemuda pesisir di Kelurahan Lok Tuan. Penerapan pendekatan *Content and Language Integrated Learning* (CLIL) memungkinkan peserta mempelajari konten ekologi pesisir sekaligus mengasah keterampilan bahasa Inggris secara alami. Berdasarkan data Tabel 1, sebanyak 75%

peserta menyatakan telah mampu menggunakan *Basic English* untuk menyambut wisatawan dan menyampaikan instruksi keselamatan, serta 100% peserta memahami etika komunikasi pemandu. Sebanyak 75% peserta merasa mampu membuat media promosi digital untuk kampanye lingkungan. Proses identifikasi masalah sampah domestik di pesisir Selambai hingga merancanganya ke dalam elemen visual Canva memaksa peserta untuk berpikir kritis dan solutif.

D. SIMPULAN DAN SARAN

Program pengabdian masyarakat *Know Your Environment* berbasis *Project-Based Learning* (PjBL) dan *Content Language Integrated Learning* (CLIL) terbukti efektif meningkatkan kapasitas pengetahuan ekologis, soft skills, dan hard skills pemuda pesisir di Kota Bontang, Kalimantan Timur. Peningkatan keterampilan dan pemahaman mitra ditunjukkan secara terukur melalui capaian evaluasi peserta, di mana 83,33% peserta mampu memahami serta menjelaskan fungsi ekologis mangrove, 75,00% peserta menguasai *Basic English* (*soft skill* komunikasi CLIL) untuk menyambut wisatawan dan menyampaikan instruksi keselamatan pesisir, serta 75,00% peserta terampil mendesain poster kampanye digital berbasis aplikasi Canva (*hard skill*). Penggabungan isu lingkungan lokal dengan literasi bahasa asing dan media kreatif ini secara nyata memperkuat kemampuan berpikir kritis, kolaborasi kelompok, dan penyampaian gagasan pemuda sebagai agen perubahan lingkungan di wilayah mereka.

Untuk kegiatan pengabdian masyarakat di masa yang akan datang, pengambilan data evaluasi pasca-kegiatan direkomendasikan agar dilakukan secara on-site (langsung di lokasi) menggunakan lembar cetak atau digital check-in sebelum sesi penutupan berakhir guna mengantisipasi keterbatasan akses gawai dan rendahnya respon survei daring. Selain itu, program pengabdian selanjutnya disarankan untuk memperluas skema pendampingan melalui pembentukan wadah pemuda penggerak lingkungan yang terintegrasi dengan Karang Taruna dan Pokdarwis lokal, serta mengombinasikan pelatihan media digital dengan aksi nyata lapangan secara berkala, seperti penanaman mangrove dan aksi bersih pantai, guna menjamin keberlanjutan dampak ekologis secara jangka panjang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih kepada pihak kelurahan, Karang Taruna, dan masyarakat sekitar yang telah mendukung proses pelaksanaan program ini, dan juga kepada pihak PT. Pupuk Kaltim yang memberikan bantuan pendanaan untuk program ini.

DAFTAR RUJUKAN

- Alamsyah, D., Irawan, D., Miftahuljannah, M., Selviana, S., & Dewi, R. R. K. (2019). Pemberdayaan masyarakat kampung nelayan pesisir melalui pendampingan dan pendekatan ICZM (Integrated Coastal Zone Management) di Desa Sungai Bakau Kecil, Kalimantan Barat. *Buletin Al-Ribaath*, 16(2), 57–64.
- Alford, M. H., Peacock, T., Mackinnon, J. A., Nash, J. D., Buijsman, M. C., Centuroni, L. R., Chao, S. Y., Chang, M. H., Farmer, D. M., Fringer, O. B., Fu, K. H., Gallacher, P. C., Graber, H. C., Helfrich, K. R., Jachec, S. M., Jackson, C. R., Klymak, J. M., Ko, D. S., Jan, S., ... Tang, T. Y. (2015). The Formation and Fate of Internal Waves in The South China Sea. *Nature* 2015 521:7550, 521(7550), 65–69. <https://doi.org/10.1038/nature14399>
- Allo, N. L., Yudono, A., Eka, K., Jurusan, S., Wilayah, P., & Kota, D. (2020). Preferensi Bermukim Masyarakat Berdasarkan Kesesuaian Lahan Permukiman di Kelurahan Guntung dan Kelurahan Loktuan. *Planning for Urban Region and Environment Journal (PURE)*, 9(4), 153–164. <https://purejournal.ub.ac.id/index.php/pure/article/view/206>
- Amri, A., Ashari, A., Febriyanti, N., Hairia, M., & Ramadhan, F. (2025). Edukasi Pengelolaan Sampah dan Aksi Bersih Pantai sebagai Upaya Meningkatkan Kepedulian Lingkungan di Objek Wisata Pantai Lemo, Luwu Timur. *Abdimas Singkerru*, 5(2), 93–104. <https://doi.org/10.59563/SINGKERRU.V5I2.343>
- Candra, K. D. P., Maharani, P. D., Juniarta, I. W., Sari, N. K. S. P., & Valentina, N. K. (2025). Eco-English: Integrasi Pengajaran Bahasa Inggris dan Pendidikan Lingkungan di SDN 2 Singapadu Kaler. *Madaniya*, 6(2), 1100–1109. <https://doi.org/10.53696/27214834.1276>
- Cuitan Kaltim. (2025, July 2). *Sampah Menumpuk di Pelabuhan Loktuan Bontang*. Cuitan Kaltim. <https://cuitankaltim.com/tumpukan-sampah-di-pelabuhan-loktuan-bontang-dikeluhkan-warga-dlh-bukan-tanggung-jawab-kami/>
- Daulay, N. S., Lucyana, L., Harsya, F. Al, & Ganesa, R. (2026). Peningkatan Kesadaran Lingkungan dan Kemampuan Bahasa Inggris Masyarakat melalui Media Papan Edukasi Sampah. *Mestaka: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 169–174. <https://doi.org/10.58184/MESTAKA.V5I2.897>
- Dhanyamol, C. T., & Sethunarayanan, N. (2025). A Systematic Review on Integrating Environmental Sustainability in English Language Teaching: Strategies for Sustainable Development Goals. *Frontiers in Education*, 10, 1636623. <https://doi.org/10.3389/FEDUC.2025.1636623/TEXT>
- Fitriyana. (2020). Komoditi Perikanan Nelayan Tangkap pada Era New Normal di Kota Bontang Provinsi Kalimantan Timur. *Prosiding Seminar Nasional Tahun 2020*, 391–402. <https://jurnal.polbangtanyoma.ac.id/index.php/pros2020yoma/article/view/480>
- Global Coral Reef Monitoring Network. (2021). *Status of Coral Reefs of The World:2020*.
- Habibie, D. A., Sadjeli, S. S., Sabilla. Indana Zulfah, & Tesanolika, B. (2024). Penanggulangan Overfishing Terhadap Ekosistem Laut Guna Terwujudnya Sustainable Development Goals 14. *Jurnal Ilmu Hukum*, 12(2), 159–176. <https://doi.org/https://doi.org/10.51826/perahu.v12i2>
- Haslianti, Wahyudi, A. I., Armid, Fahmiati, & Rahmadani. (2025). Pemberdayaan Masyarakat Pesisir melalui Edukasi Kesehatan dan Pemantauan Lingkungan Pesisir di Kelurahan Bungkutoko. *PUSAKA ABDIMAS*, 2(2), 49–58. <https://doi.org/10.61548/PA.V2I2.60>

- Kaltimkece. (2021, February 26). *Duduk Perkara Usulan Muat Batu Bara di Pelabuhan Loktuan Bontang yang Menuai Beragam Penolakan - Kaltim Kece*. Kaltimkece. https://kaltimkece.id/warta/bontang/duduk-perkara-usulan-muat-batu-bara-di-pelabuhan-loktuan-bontang-yang-menuai-beragam-penolakan?utm_source=chatgpt.com
- Kevrekidis, T., Markos, A., Boubonari, T., Mogias, A., Malea, P., Apostoloumi, C., & Kevrekidou, A. (2024). Assessing The Impact of An Integrated Educational Program on Greek Students' Knowledge About Coastal Lagoons and Attitudes Towards Marine Environment Conservation. *Marine Pollution Bulletin*, 202, 116297. <https://doi.org/10.1016/J.MARPOLBUL.2024.116297>
- Mahmud, M., Jumrah, Sakkir, G., Abdullah, & Dollah, S. (2025). Pembelajaran Bahasa Inggris Untuk Anak-Anak di Daerah Pesisir Pantai: Upaya Meningkatkan Kesadaran Tentang Lingkungan Laut. *Jurnal Pedamas (Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2(5). <https://pekatpkm.my.id/index.php/JP/article/view/544>
- Mubarak, H., & Salim, A. (2024). Pengembangan Wilayah Pesisir Berkelanjutan Di Kawasan Pesisir Kecamatan Barru Kabupaten Barru. *Urban and Regional Studies Journal*, 6(2), 254–264. <https://doi.org/10.35965/URSJ.V6I2.4499>
- Najeeb, S., Khan, R. A. A., Deng, X., & Wu, C. (2025). Drivers and consequences of degradation in tropical reef island ecosystems: strategies for restoration and conservation. *Frontiers in Marine Science*, 12, 1518701. <https://doi.org/10.3389/FMARS.2025.1518701/FULL>
- Nur, S., Anas, I., & Pilu, R. (2022). The Call for Environmentally-Based Language Teaching and Green Pedagogy: Climate Actions in Language Education. *Elsya : Journal of English Language Studies*, 4(1), 77–85. <https://doi.org/10.31849/ELSYA.V4I1.9526>
- Radar Bontang. (2026, February 28). *Bocah 12 Tahun Diterkam Buaya Saat Berenang di Loktuan - RADAR BONTANG*. Radar Bontang.Com. <https://radarbontang.com/bocah-12-tahun-diterkam-buaya-saat-berenang-di-loktuan/>
- Rahman, F. (2026, March 6). *Bekesah - Buaya di Loktuan Bontang Diperkirakan Mencapai 50 Ekor*. Bekesah. <https://bekesah.co/buaya-di-loktuan-bontang-diperkirakan-mencapai-50-ekor>
- Revalina, M., Claude, A. C., Pairunan, I. U., Oktaviani, R., Hidayat, K. R. N., Masi, F. Y., Ramadhani, M. R., Anindita, N. K., Chaironi, D. G. I., Uyang, C., & Utomo, S. (2025). Optimization of Local Potential and Empowerment of Coastal Communities In Lok Tuan Village. *Desamu*, 1(1). <https://doi.org/10.0684/pdkum.xxxx.xxxx>
- Sari, E. I., Wiarsih, C., & Bramasta, D. (2021). Strategi Guru Dalam Meningkatkan Keterampilan Membaca Pemahaman Pada Peserta Didik di Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(1), 74–82. <https://doi.org/10.31949/EDUCATIO.V7I1.847>
- Vianna, V. H. C., Silva, E. P., Pazoto, C. E., Duarte, M. R., & Nicola, L. R. M. (2026). An ocean literacy intervention in elementary education: Exploring the society-nature relationship through the case of Guanabara Bay (Rio de Janeiro, Brazil). *Marine Policy*, 185, 106971. <https://doi.org/10.1016/J.MARPOL.2025.106971>
- Wahyudin, Y., Mulaya, D., Ramli, A., Rikardi, N., Suhartono, D., & Kesewo, A. T. (2019). Nilai Ekonomi Keanekaragaman Hayati Pesisir dan Laut Indonesia (The Economic Value of Coastal and Marine Biodiversity in Indonesia). *Jurnal Cendikia Ihya*, 2(2), 37–51. <https://papers.ssrn.com/abstract=3527424>
- Wahyuningsih, F. (2021, February 9). *Rencana Bongkar Muat Batu Bara di Pelabuhan Loktuan Dinilai Rugikan Masyarakat, BW: Kaji Ulang*. Bontang

- Post.Id. <https://bontangpost.id/rencana-bongkar-muat-batu-bara-di-pelabuhan-loktuan-dinilai-rugikan-masyarakat-bw-kaji-ulang/>
- Wicaksono, R. A. (2021, March 1). *Jatam Tolak Rencana Bongkar Muat Batu Bara di Pelabuhan Loktuan*. Betahita. <https://www.betahita.id/berita/5954/jatam-tolak-rencana-bongkar-muat-batu-bara-di-pelabuhan-loktuan>
- World Economic Forum. (2025, January 21). *Why Coral Reefs Are Such A Decisive Climate Investment*. World Economic Forum. <https://www.weforum.org/stories/climate-action/coral-reefs-ultimate-climate-investment/>