

Pengembangan Nilai-nilai Cinta Laut bagi Anak Suku Laut di Pulau Lipan, Kabupaten Lingga

(Value Development of Love the Sea for the Sea Tribe Children on the Lipan Island, Lingga Regency)

**Susanna Nurdjaman^{1*}, Ivonne Milichristi Radjawane¹, Jeremy Nugraha Pongrekun²,
Affan Fadli Rahmadian², Muhammad Ikhwan Fadilah Giantara², Erica Maharani Budiono²**

¹ Kelompok Keahlian Oseanografi, Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian, Institut Teknologi Bandung, Jl. Ganesha No. 10, Kota Bandung, Jawa Barat, Indonesia 40132.

² Program Studi Oseanografi, Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumian, Institut Teknologi Bandung, Jl. Ganesha No. 10, Kota Bandung, Jawa Barat, Indonesia 40132.

*Penulis Korespondensi: susanna@itb.ac.id

Diterima November 2023/Disetujui Mei 2024

ABSTRAK

Pemberdayaan masyarakat marjinal kian menjadi isu dan program penting di Indonesia. Pemerintah pusat maupun daerah terus berusaha untuk melakukan pemberdayaan terhadap masyarakat marjinal, salah satunya adalah Suku Laut di Pulau Lipan. Praktikanya, kelompok masyarakat yang terpinggirkan semakin diabaikan oleh pemerintah, seperti yang dialami oleh Suku Laut di Pulau Lipan. Program pengabdian masyarakat ini berusaha menerapkan pengembangan dalam sektor pendidikan tentang nilai-nilai cinta terhadap laut kepada anak Suku Laut di Sekolah Dasar Negeri (SDN) 006 Selayar. Kurikulum yang digunakan disusun dengan mempertimbangkan analisis kondisi yang dibuat oleh tim pengabdian. Tujuan dari kegiatan ini adalah untuk menumbuhkan kecintaan dan kesadaran tentang ekosistem laut pada anak-anak Suku Laut, sehingga nantinya dapat menjaga pelestarian laut dan menjamin pemanfaatan laut lebih bijak. Metode yang digunakan adalah mengajar anak-anak tentang laut melalui interaksi yang menarik dan menyenangkan tentang cinta laut dan permainan. Selain itu, tim pengabdian juga mendirikan perpustakaan mini untuk masyarakat Suku Laut. Hasil pelaksanaan kegiatan menunjukkan bahwa kurikulum dan metode penyampaian materi serta pengembangan keterampilan yang sesuai bagi murid Suku Laut dalam menerima pendidikan kelautan, dapat diukur dari tingkat minat anak-anak dan relevansi materi yang dapat diterapkan. Pendidikan yang bersifat dua arah, aplikatif dinilai efektif dalam mendidik anak suku laut mengenai kelautan. Beberapa hambatan juga dihadapi dalam melaksanakan program berikutnya, yang mana perlu dirancang desain kurikulum yang mampu memberikan pembelajaran kepada siswa secara berkelanjutan, terstruktur, bermanfaat, dan dapat diingat, sehingga penanaman nilai-nilai kelautan dapat ditingkatkan dan tidak hanya bersifat insidental seperti yang terjadi dalam program ini.

Kata kunci: karakter cinta laut, Kepulauan Riau, pendidikan, suku laut

ABSTRACT

The empowerment of marginalized communities has increasingly become a crucial issue and program in Indonesia today. The central and local governments strive to empower these communities, including the Sea Tribes on Pulau Lipan. In practice, marginalized community groups are increasingly ignored by the government, as experienced by the Sea Tribe on Lipan Island. This community service program seeks to implement development in the education sector regarding the values of love for the sea for Sea Tribe children at State Elementary School (SDN) 006 Selayar. The curriculum used is prepared by considering the condition analysis made by the service team. This activity aims to foster love and awareness of marine ecosystems in Sea Tribe children so that they can maintain marine conservation and ensure wiser use of the ocean. The method used is to teach children about the sea through exciting and fun interactions about the love of the sea and games. Apart from that, the service team also established a mini library for the Sea Tribe community. The results of the implementation of activities show that the curriculum and method of delivering material and developing skills are appropriate for Sea Tribe students in receiving marine education, which can be measured from the level of children's interest and the relevance of the material that can be applied. Two-way, applicable education effectively educates sea tribe children about maritime affairs. Several obstacles are also faced in implementing the following program, where it is necessary to design a curriculum design that can provide learning to students

in a sustainable, structured, practical, and memorable manner so that the instillation of maritime values can be enhanced and not just incidental as happens in the program.

Keywords: education, love the sea character, Riau Islands, sea tribes

PENDAHULUAN

Pemberdayaan masyarakat marjinal menjadi isu yang diperbincangkan dan didorong oleh global maupun di Indonesia. Kelompok urban atau perkotaan yang dianggap maju merasa memiliki tanggung jawab untuk membebaskan kaum marjinal dari stereotip terbelakang dan terasing. Bahkan dalam *Sustainable Development Goals (SDGs)* dan dokumen *Problue* oleh *World Bank*, pemberdayaan kelompok marginal dalam ekonomi pesisir menjadi topik yang dibahas secara menyeluruh. Akibatnya, banyak kasus di mana suku-suku terasing diperkenalkan pada kebiasaan dan kebutuhan yang sebelumnya belum pernah mereka alami, seperti pendidikan formal, hunian permanen, dan pemahaman tentang sistem ekonomi modern, dengan tujuan untuk menghilangkan diskriminasi terhadap kelompok yang terpinggirkan (Stephens *et al.* 2018). Isu pemberdayaan kaum marginal telah menjadi topik yang semakin diperbincangkan dan didukung di seluruh dunia. Terutama dalam SDG pemberdayaan terhadap kelompok-kelompok terpinggirkan dalam ekosistem *coastal economy* menjadi salah satu fokus penting. Perhatian terhadap pemberdayaan Suku Laut dalam konteks ini menunjukkan betapa pentingnya upaya untuk mengangkat derajat dan meningkatkan kesejahteraan kelompok-kelompok yang terpinggirkan.

Suku Laut merupakan sebuah suku bangsa maritim yang tinggal di Kepulauan Riau dan salah satu kelompok yang merasakan dampak dari pemberdayaan kaum marginal. Gaya hidup yang nomaden dan ketergantungan pada sumber daya laut menjadikan mereka dianggap terbelakang dalam pola pikir masyarakat yang lebih maju. Suku Laut dapat mengubah stereotip tersebut melalui upaya pemberdayaan yang komprehensif dan mengembangkan potensi mereka dalam berbagai aspek kehidupan. Pendekatan yang diterapkan dalam pemberdayaan Suku Laut melibatkan berbagai sektor, termasuk pendidikan, kesejahteraan sosial, dan keberlanjutan ekonomi.

Salah satu contoh pemberdayaan Suku Laut adalah upaya pengenalan mereka pada pendidikan formal, hunian permanen, serta sistem ekonomi moderen. Suku Laut diberikan kesempatan untuk mengembangkan keterampilan dan

pengetahuan yang dapat meningkatkan kualitas hidup mereka. Selain itu, advokasi terhadap hak-hak mereka juga menjadi bagian penting dalam pemberdayaan ini. Upaya pemberdayaan Suku Laut bukan hanya berfokus pada aspek materiil, tetapi juga pada aspek sosial dan kultural guna mencapai keseimbangan yang lebih baik dalam kehidupan mereka.

Gaya hidup nomaden Suku Laut dan ketergantungan yang besar pada perikanan telah membuat mereka dianggap terbelakang. Meskipun pernah memegang peran penting dalam perekonomian pesisir pada zaman prakemerdekaan, perkembangan teknologi logistik laut setelah kemerdekaan telah mengurangi peran mereka dalam sistem ekonomi tersebut. Suku Laut juga dihadapkan dengan stereotipe dan diskriminasi dari masyarakat Melayu mayoritas di daerah Kepulauan Riau. Pada masa Orde Baru, pemberdayaan Suku Laut dilakukan melalui pembangunan perumahan permanen, tetapi hal ini justru memaksa mereka untuk masuk ke dalam sistem sosial masyarakat Melayu, yang berujung pada penurunan kondisi hidup dan kemiskinan. Sistem pendidikan yang tidak mampu mengakomodasi kebutuhan dasar juga menyebabkan kemunduran dalam perkembangan mereka. Banyak akademisi dan aktivis yang berupaya memperbaiki situasi ini dengan memberikan pendidikan dasar dan melakukan advokasi terhadap hak-hak Suku Laut.

Suku Laut atau dikenal juga sebagai Orang Laut merupakan kelompok etnis maritim yang bermukim di wilayah Sumatra Timur, terutama di sekitar Kepulauan Riau dan perairan Selat Malaka. Mereka merupakan salah satu dari berbagai suku yang terpengaruh oleh upaya pemberdayaan kelompok marginal. Suku Laut sering dianggap tertinggal karena gaya hidup mereka yang nomaden dan sangat bergantung pada kegiatan perikanan (Elsera 2019). Pada masa sebelum kemerdekaan Suku Laut memiliki peran signifikan dalam perekonomian pesisir karena mereka berperan sebagai "penjaga" jalur perdagangan Malaka, bekerja sama dengan berbagai kesultanan di Malaka dan Sumatera (Chou 2009). Setelah zaman kemerdekaan, perkembangan teknologi logistik laut mengakibatkan peran Suku Laut dalam sistem ekonomi logistik

laut terhenti karena tanggung jawab keamanan jalur laut menjadi tanggung jawab negara dengan batas yurisdiksi masing-masing. Selain itu, masyarakat Suku Laut juga dihadapkan dengan stereotip dan tuduhan bahwa mereka memiliki kemampuan magis oleh masyarakat Melayu yang merupakan mayoritas di wilayah Kepulauan Riau, yang menyebabkan Suku Laut mulai terpinggirkan (Lenhart 1997).

Upaya pemberdayaan Suku Laut dimulai pada masa orde baru melalui Departemen Sosial, dengan pembangunan permukiman permanen bagi mereka di Bintan, Batam, dan Kepulauan Riau. Pembangunan tersebut justru memaksa Suku Laut untuk terintegrasi ke dalam struktur sosial masyarakat Melayu, mengakibatkan mereka terpuruk dan jatuh ke dalam kemiskinan karena sulit beradaptasi (Bintana *et al.* 2020). Selain itu, sistem pendidikan yang diterapkan, yang didasarkan pada pendekatan perbankan, tidak memenuhi kebutuhan dasar siswa dan menghambat pendidikan dua arah (Freire & Robertson 2020). Hal ini juga menyebabkan keunikan gaya hidup dan budaya Suku Laut mulai pudar karena mereka terpaksa beradaptasi dengan tuntutan sosial dan budaya masyarakat umum. Oleh karena itu, banyak akademisi dan aktivis berusaha mengatasi masalah ini, salah satunya dengan memberikan pendidikan dasar dan mendukung hak-hak Suku Laut melalui advokasi.

Salah satu pemukiman Suku Laut terletak di Pulau Lipan, yang termasuk dalam wilayah Desa Penuba, Kecamatan Selayar, Kabupaten Lingga, Provinsi Kepulauan Riau. Pulau Lipan merupakan bagian dari Komunitas Adat Terpencil (KAT) yang diatur oleh Peraturan Presiden No. 186 Tahun 2014. KAT adalah kelompok orang dengan jumlah tertentu yang terikat oleh kesatuan geografis, ekonomi, dan/atau sosial budaya, serta menghadapi masalah kemiskinan dan keterpencilan, sehingga memerlukan perhatian khusus sebagai Pemerlu Pelayanan Kesejahteraan Sosial (PPKS). Kendati demikian, KAT memiliki hak dan perlindungan yang sama dengan warga negara lainnya, termasuk akses terhadap layanan dasar seperti sandang, pangan, dan papan, serta pendidikan, kesehatan, dan pelayanan sosial yang layak. Saat ini, program pengabdian kepada masyarakat di daerah KAT masih terbatas, meskipun beberapa kegiatan telah dilakukan di Provinsi Kepulauan Riau, misalnya di daerah Batam yang berkaitan dengan pemanfaatan hutan mangrove (Ramses *et al.* 2018).

Tujuan kegiatan pengabdian ini adalah untuk menyebarkan pengetahuan kepada masyarakat 3T dengan membuat kurikulum singkat yang dapat meningkatkan pemahaman anak-anak Suku Laut tentang laut secara ilmiah. Program ini juga bertujuan untuk memberdayakan masyarakat dalam bidang pendidikan dan pariwisata di kalangan Suku Laut.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Lokasi dan Partisipan Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah bagian dari program kerja sama dengan LPPM ITB dengan melalui skema Pengabdian Masyarakat *Bottom Up* ITB 2022. Tim pengabdian masyarakat ITB yang beranggotakan dua lektor kepala dari kelompok keahlian Oseanografi dari Fakultas Ilmu dan Teknologi Kebumihan (FITB), serta empat mahasiswa Program Studi Oseanografi yang juga dari FITB.

Lokasi kegiatan pengabdian masyarakat terletak Desa Penuba, Kecamatan Selayar, Kabupaten Lingga, Provinsi Kepulauan Riau (Gambar 1). Provinsi Kepulauan Riau, dengan wilayah yang meliputi banyak pulau-pulau yang tersebar di sekitar Laut China Selatan, menjadi lokasi penting dalam pelaksanaan kegiatan Pengabdian Masyarakat (Pengmas) yang ditujukan untuk pemberdayaan Suku Laut. Salah satu daerah yang menjadi pusat kegiatan ini adalah Kabupaten Lingga, terutama di Kecamatan Selayar dan Desa Penuba. Melalui program Pengmas yang holistik, berbagai upaya dilakukan untuk meningkatkan kesejahteraan dan mengatasi tantangan yang dihadapi oleh komunitas Suku Laut.

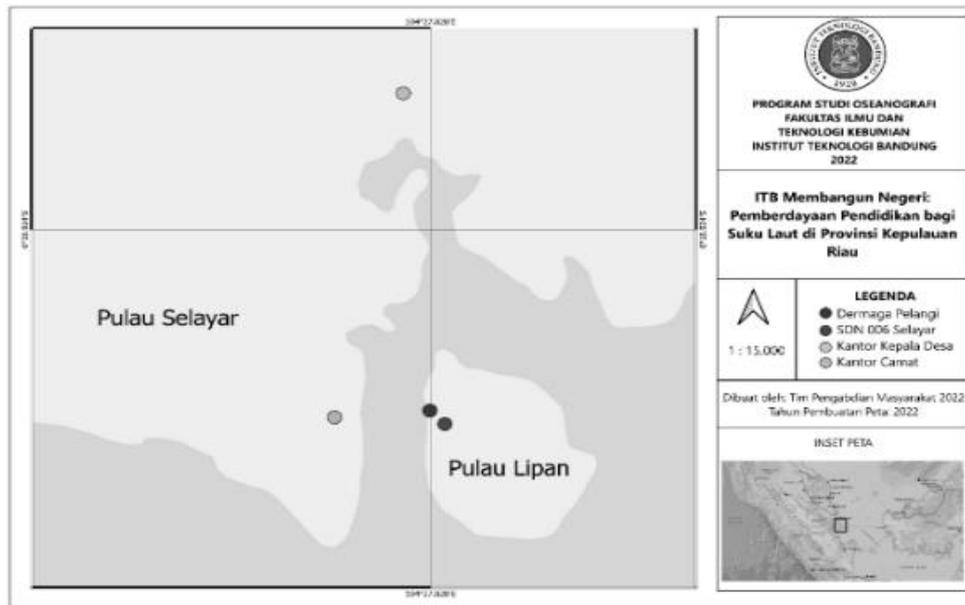
Partisipan kegiatan ini melibatkan anak-anak, guru-guru dan kepala sekolah SD 006 Selayar di Pulau Lipan, Desa Penuba. Serta adanya partisipasi dan kolaborasi dari Kepala Desa Penuba, Ketua RW Pulau Lipan, Tokoh pemuda di Pulau Lipan serta Kepolisian di Kecamatan Selayar, Kabupaten Lingga.

Bahan dan Alat

Beberapa alat dan bahan yang digunakan sebagai instrumen untuk kegiatan pembentukan karakter cinta laut ini terlihat pada Tabel 1.

Metode Pelaksanaan Kegiatan

Tim telah merencanakan pendekatan yang terstruktur dalam melaksanakan kegiatan



pengabdian masyarakat ini. Tahap-tahap ini dirancang dengan cermat untuk memastikan efektivitas dari setiap program. Metode atau tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian ini terdiri dari 1) Pemberian pengetahuan tentang laut dan bencana laut; 2) Eksperimen; dan 3) Eksplorasi

• **Pemberian pengetahuan tentang laut dan bencana laut**

Kegiatan berupa pemberian materi atau presentasi tentang karakteristik laut, sumber daya dan bencana laut. Selain materi diberikan juga kuis dengan memberikan hadiah sebagai penghargaan. Selain itu, kegiatan pembuatan perpustakaan mini dan menyediakan buku-buku bacaan yang dikumpulkan dari sumbangan dari berbagai daerah. Di sela kegiatan ini anak-anak diajak menari dan bernyanyi bersama.

• **Eksperimen**

Kegiatan eksperimen adalah kegiatan praktik tentang proses terjadinya fenomena, seperti pencampuran massa air laut dan air tawar, proses pengasaman laut, proses peluruhan karang akibat pengasaman, sedimentasi, dan lain-lain.

• **Eksplorasi**

Mengajak anak-anak untuk mengeksplorasi bentangan laut dan *fun game*. Kedua kegiatan diatas dilaksanakan dalam kelas, tetapi kegiatan ke tiga ini diadakan diluar kelas, anak-anak diajak bermain di sekitar pelabuhan dan pantai sambil menceritakan tentang laut dan membuat permainan sambil bernyanyi dan menari.

Tabel 1 Bahan dan alat untuk kegiatan pengabdian masyarakat Suku Laut

Kegiatan	Bahan dan alat
Pengetahuan tentang laut dan bencana laut	<i>Projector</i> , materi presentasi, perpustakaan mini, buku bacaan
Eksperimen	Cuka, sedimen, kerang laut, botol plastik bekas, dan cangkir plastik bekas
Eksplorasi bentangan laut dan <i>fun game</i>	Bola pimpong, sendok, dan <i>music player</i>

Metode Pengumpulan, Pengolahan dan Analisis Data

Metode pengumpulan data yang digunakan melibatkan diskusi dan interaksi langsung dengan guru dan murid di SDN 006 Selayar. Data yang diperoleh adalah data primer yang langsung diperoleh dari sumbernya. Data ini kemudian akan dianalisis dalam tiga tahap analisis kondisi, yaitu analisis kondisi aktual, analisis kondisi ideal, dan gap analysis. Tujuannya adalah untuk menentukan kebutuhan yang paling mendesak sehingga kurikulum dan bantuan dapat disusun secara lebih efektif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Profil Mitra

Pulau Lipan secara khusus dan eksklusif diperuntukkan bagi Suku Laut, tanpa adanya

penduduk dari desa lain. Pemerintah sendiri telah membangun pemukiman bagi Suku Laut yang sebelumnya tinggal di perahu, menjadikan Pulau Lipan sebagai pulau yang hanya dihuni oleh Suku Laut saja. Keperluan-keperluan terkait administrasi ke desa atau kecamatan dilakukan penduduk dengan menyeberang pulau menggunakan perahu. Pulau Lipan terbagi menjadi tiga Rukun Tetangga (RT), pembagian ini didasarkan pada lokasi pemukiman penduduk .RT 1 dan 2 berada di wilayah dekat dengan dermaga utama dan mayoritas penduduknya memeluk agama Islam. Sementara RT 03 terletak lebih jauh dari dermaga utama dan mayoritas penduduknya memeluk agama Kristen. Tim pengabdian masyarakat melakukan wawancara dengan ketua RW Pulau Lipan dan masyarakat Suku Laut. Hasilnya, terungkap bahwa, awalnya Suku Laut tidak menganut agama Abrahamik, melainkan memeluk kepercayaan lokal, namun berdasarkan Instruksi Menteri Agama RI No. 4 Tahun 1978, mereka ditekan untuk memeluk salah satu dari enam agama yang diakui di Indonesia (Ratnaningsih 2017).

Edukasi kepada Anak-anak Suku Laut

Tahap pertama dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah persiapan, yang mencakup survei dan analisis kondisi Suku Laut. Tim pengabdian masyarakat berkomunikasi langsung dengan ketua RW di Pulau Lipan, yang juga merupakan bagian dari anggota Suku Laut. Terdapat satu sekolah dasar di pulau tersebut, yaitu SD 006 Selayar, jumlah siswa tidak merata di setiap tingkat. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat kesenjangan dalam kesempatan pendidikan bagi anak-anak Suku Laut di pulau tersebut. Selain itu, akses pendidikan lanjutan juga terbatas, yang mana anak-anak harus menyeberang pulau dengan perahu jika ingin melanjutkan pendidikan ke jenjang yang lebih tinggi. Kendala tersebut menjadikan tingkat pendidikan anak Suku Laut cenderung rendah. Kendati terbagi menjadi tiga RT dan memiliki latar belakang agama yang berbeda, Pulau Lipan hanya memiliki satu sekolah dasar. Oleh karena itu, semua anak di Pulau Lipan bersekolah di SD yang sama. SD 006 Selayar memiliki total 36 siswa yang tersebar dari kelas 1–6, meskipun distribusinya tidak merata. Jumlah siswa semakin berkurang pada jenjang pendidikan yang lebih tinggi, sehingga materi pembelajaran disampaikan secara bersamaan.

SD 006 Selayar tidak memiliki perpustakaan, sehingga akses terhadap buku dan literasi

menjadi terbatas bagi siswa. Meskipun siswa memiliki minat baca yang tinggi, kurangnya buku bacaan menjadi hambatan yang signifikan. Hal ini juga menghambat perkembangan pengetahuan dan pemahaman mereka tentang isu-isu penting di luar lingkungan mereka. Oleh karena itu, sumbangan buku dan upaya untuk memperluas akses terhadap bahan bacaan sangat penting dalam meningkatkan literasi dan pemahaman siswa Suku Laut di Pulau Lipan.

Kehadiran perpustakaan dan koleksi buku yang berisi informasi non-bias memainkan peran krusial dalam melindungi kaum yang terpinggirkan dari eksploitasi oleh pihak-pihak yang memanfaatkan ketidaktahuan masyarakat terhadap isu-isu atau fenomena berbahaya (Ocholla 2006). Oleh karena itu, tim pengabdian masyarakat melakukan kampanye penggalangan sumbangan buku yang dilakukan di wilayah Bandung dan sekitarnya, dengan mengumpulkan buku-buku tersebut untuk kemudian diserahkan kepada SD 006 Selayar, seperti pada Gambar 2. Kampanye tersebut berhasil mengumpulkan sebanyak 450 buku dengan berbagai topik, termasuk cerita anak-anak, buku-buku ilmu pengetahuan, serta buku-buku tentang laut. Program pengabdian masyarakat dengan kampanye pengumpulan buku merupakan langkah positif dalam memperbaiki situasi tersebut. Penghimpun 450 buku dengan berbagai topik, tim berusaha untuk menyediakan akses yang lebih luas terhadap sumber bacaan yang informatif dan mendidik. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan pengetahuan, minat baca, dan kesempatan belajar bagi siswa SD 006 Selayar.

Respons dari pihak-pihak terkait, termasuk *stakeholder* lokal, pihak sekolah, dan siswa SDN 006 Selayar sangat positif. Hal ini disebabkan karena perpustakaan tersebut termasuk program pertama kali yang diterima SDN 006 Selayar dalam menerima buku bacaan.



Gambar 2 Perpustakaan mini di SDN 006 Selayar.

Pembuatan perpustakaan mini ini menerapkan konsep *open library* agar tidak hanya siswa SD yang dapat mengaksesnya, tetapi juga masyarakat umum, sehingga memungkinkan penyebaran ilmu pengetahuan baru kepada seluruh komunitas. Selain itu, penting untuk melibatkan masyarakat Suku Laut secara aktif dalam proses pengembangan dan implementasi program pemberdayaan. Dengan mendengarkan aspirasi dan kebutuhan mereka, serta memberikan ruang bagi partisipasi mereka dalam pengambilan keputusan, akan membantu memastikan bahwa upaya pemberdayaan tersebut sesuai dengan konteks dan kebutuhan masyarakat Suku Laut di Pulau Lipan.

Beriringan dengan pemberian bantuan buku fisik dan peralatan olahraga, tim pengabdian masyarakat ITB juga menyelenggarakan program pendidikan karakter Cinta Laut (Gambar 3). Hal ini dilakukan karena anak-anak Suku Laut memiliki hubungan yang erat dengan laut dalam kehidupan sehari-hari, sehingga penting untuk memiliki pemahaman tentang laut, termasuk bencana dan ancaman yang terkait. Harapannya mereka akan mengembangkan rasa cinta terhadap laut dan memperhatikan kelestariannya. Terdapat tiga jenis kegiatan dalam program pendidikan karakter Cinta Laut, yang meliputi materi yang disampaikan dalam bentuk: 1) Mengenal laut dan tahukah kalian apa yang bisa menyebabkan bencana di sekitar laut?; 2) Pendidikan karakter Cinta Laut yang memberikan penekanan pada keberlanjutan dan perlindungan lingkungan laut. Beriringan dengan program yang berlangsung juga, tim pengabdian masyarakat memberikan pengajaran kepada siswa Suku Laut mengenai pentingnya memanfaatkan laut secara berkelanjutan dan menjaga kelestariannya. Hasil survei menunjukkan bahwa masih terdapat kebiasaan membuang sampah sembarangan di kalangan masyarakat Suku Laut di Pulau Lipan. Oleh karena itu, melalui pendidikan karakter ini, siswa diberikan pemahaman tentang pentingnya menjaga kebersihan lingkungan laut dan dampak buruk yang dapat ditimbulkan oleh pembuangan sampah sembarangan. Materi pertama diberikan penjelasan mendalam mengenai konsep laut, komponen-komponen yang membentuk laut, ekosistem laut, dan berbagai manfaat yang diperoleh dari laut, seperti terlihat pada Gambar 4.

Pengembangan Nilai Cinta Laut

Program Cinta Laut juga memiliki fokus pada memperkuat kesadaran siswa Suku Laut



Gambar 3 Kegiatan pengajaran yang dilakukan tim pengabdian masyarakat.



Gambar 4 Penjelasan tentang bencana laut kepada anak SDN 006 Selayar.

mengenai keberagaman biota laut dan pentingnya menjaga keanekaragaman hayati. Siswa diberikan pemahaman bahwa laut bukan hanya tempat untuk mencari ikan, tetapi juga merupakan habitat bagi berbagai spesies unik yang perlu dilindungi. Diharapkan siswa dapat menjadi agen perubahan dalam menjaga kelestarian laut dan mengurangi aktivitas yang merugikan ekosistem dengan meningkatkan pemahaman tentang keanekaragaman hayati dan pentingnya menjaga ekosistem laut. Materi tersebut menjadi signifikan karena masih ada kesalahpahaman di kalangan masyarakat Suku Laut mengenai definisi serta bagian-bagian yang membentuk laut. Kesalahpahaman ini muncul karena kurangnya pendidikan mengenai lingkungan maritim dalam kurikulum sekolah (Gough 2017). Setelah penyampaian materi, siswa diajak untuk melakukan observasi di sekitar sekolah dan mengidentifikasi berbagai fitur alam di laut, bertujuan agar siswa SD dapat memahami secara praktis tentang bentuk-bentuk alam laut. Materi tersebut juga menjelaskan tentang beragam manfaat yang diperoleh dari laut. Hal ini bertujuan untuk memperluas pemahaman masyarakat Suku Laut tentang laut,

yang sebelumnya mungkin hanya memandangi laut sebagai sarana transportasi dan sumber tangkapan ikan. Program Cinta Laut juga memiliki fokus pada memperkuat kesadaran siswa Suku Laut mengenai keberagaman biota laut dan pentingnya menjaga keanekaragaman hayati (Gambar 5). Siswa diberikan pemahaman bahwa laut bukan hanya tempat untuk mencari ikan, tetapi juga merupakan habitat bagi berbagai spesies unik yang perlu dilindungi. Hasil survei mengungkap bahwa masyarakat Suku Laut di Pulau Lipan masih melakukan buang sampah secara sembarangan. Pada materi yang berjudul apakah yang menyebabkan bencana di sekitar laut?, siswa Suku Laut diberi materi tentang berbagai jenis bencana laut, baik yang bersifat alami maupun yang disebabkan oleh aktivitas manusia, seperti masalah sampah yang mencemari perairan (Frère *et al.* 2017).

Selain materi tentang jenis bencana laut, siswa juga diajarkan tentang langkah-langkah mitigasi bencana laut, serta dipahami bahwa prestasi besar sering kali bermula dari tindakan kecil yang kita lakukan. Selama program berjalan, diterapkan sistem aturan hukuman dan penghargaan terkait kebiasaan siswa dalam membuang sampah. Ketika siswa membuang sampah sembarangan, mereka akan diberi teguran lisan dengan cara yang lembut, sementara jika mereka aktif dan membuang sampah pada tempatnya, mereka akan diberi hadiah berupa makanan ringan. Pendekatan ini dipilih karena efektivitasnya dalam meningkatkan kerja sama anak-anak sebesar 0,7 kali lebih besar daripada kondisi normal (Balliet *et al.* 2011). Selain itu, tim pengabdian masyarakat melibatkan siswa dalam kegiatan membersihkan area sekitar sekolah untuk mengajarkan konsep bahwa lingkungan yang bersih dapat meningkatkan nilai estetika suatu lokasi (Rangel-Buitrago 2019). Eksperimen yang dilakukan untuk menguji kemampuan sedimen dalam menahan air serta mengevaluasi efek cangkang kerang terhadap cuka. Eksperimen pertama dilakukan untuk menyortir perbedaan porositas antar substrat, seperti yang terlihat dalam Gambar 6 (Lipiec *et al.* 2006).

Kemampuan tanah dalam menyerap air menjadi krusial untuk menjaga ketersediaan air tanah dan mencegah terjadinya penurunan permukaan tanah (Galloway & Burbey 2011). Eksperimen kedua mengkaji tentang pengasaman laut, seperti yang terlihat dalam Gambar 7. Masalah ini menjadi signifikan karena peningkatan emisi karbon ke atmosfer juga



Gambar 5 Kegiatan pengenalan ekosistem laut.



Gambar 6 Siswa SDN 006 mengikuti kegiatan eksperimen sederhana.



Gambar 7 Siswa SDN 006 mengikuti kegiatan eksperimen pengasaman air laut.

berdampak pada lingkungan laut dengan mengganggu keseimbangan karbon di laut (Zeebe *et al.* 2008). Pengasaman laut memiliki dampak yang besar terutama pada biota laut yang memiliki cangkang kalsit karena pengasaman laut dapat mempercepat pelarutan kalsit di dalam air (Kroeker *et al.* 2010).

Survei yang dilakukan tim pengabdian masyarakat dengan responden SDN 006 Selayar dan masyarakat desa selayar, menunjukkan hasil berupa peningkatan tingkat kegembiraan siswa Suku Laut seiring dengan berjalannya program Cinta Laut. Perlu diakui bahwa program ini masih bersifat insidental dan tidak berkelanjutan karena

keseluruhan program direncanakan untuk dilaksanakan dalam satu minggu. Oleh karena itu, tantangan berikutnya adalah mengembangkan kurikulum yang berkelanjutan, terintegrasi dengan kurikulum sekolah, dan mampu memberikan dampak yang lebih langgeng dalam membentuk karakter siswa serta menjaga kelestarian laut.

Hal ini merupakan perkembangan positif, menandakan bahwa kurikulum yang disusun oleh tim pengabdian masyarakat memiliki tingkat retensi yang baik, memungkinkan untuk melakukan proses pengajaran secara berkelanjutan. Saat ini, diperlukan pendidikan yang berkesinambungan dan terintegrasi dengan kurikulum utama sekolah guna mencapai dampak yang lebih langgeng dan meresap ke dalam kepribadian siswa. Oleh karena itu, ini menjadi tantangan bagi pengabdian masyarakat selanjutnya dalam mengembangkan kurikulum yang berkelanjutan, terstruktur, dan mudah diingat untuk menarik minat dan perhatian siswa. Dengan demikian, laut dapat menjadi bagian tak terpisahkan dari identitas masyarakat komunitas pesisir yang terpinggirkan. Keberlanjutan ini dapat tercapai apabila pemerintah daerah setempat menyediakan sumber daya manusia dan sarana yang memadai bagi masyarakat Suku Laut.

SIMPULAN

Tanggapan positif dari anak-anak Suku Laut dan masyarakat serta pihak Desa Penuba menunjukkan antusiasme terhadap kegiatan ini. Kurikulum yang diperkenalkan oleh tim pengabdian masyarakat telah berhasil meningkatkan semangat dan pengetahuan siswa SDN 006 Selayar dalam memahami fenomena laut. Pendekatan pendidikan yang interaktif dan aplikatif terbukti efektif dalam memberikan pemahaman tentang konteks kelautan kepada siswa. Melibatkan siswa langsung melalui eksperimen dan permainan membuat pembelajaran menjadi lebih berkesan dan menyenangkan. Harapannya, dengan adanya program pengabdian masyarakat ini, Suku Laut akan mendapatkan sumber daya manusia dan fasilitas yang lebih baik dan berkelanjutan di masa depan, serta menjadi bagian integral dari kurikulum wajib yang memperhitungkan kearifan lokal bagi anak-anak di wilayah pesisir dan kepulauan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih disampaikan kepada LPPM ITB atas pendanaan yang diberikan untuk pelaksanaan pengabdian masyarakat ini melalui skema Pengabdian Masyarakat *Bottom Up* ITB 2022.

DAFTAR PUSTAKA

- Balliet D, Mulder LB, Van Lange PAM. 2011. Reward, punishment, and cooperation: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*. 137(4): 594–615. <https://doi.org/10.1037/a0023489>
- Bintana MGD, Ekomadyo AS, Agumsari D, Susanto V. 2020. Sea Nomads and Cultural Transformation, Case Study: Kampung Baru Suku Laut, Sungai Buluh Village, Lingga Regency, Riau Islands. In: *Proceedings of the 3rd International Conference on Dwelling Form (IDWELL 2020)*. Series: Advances in Social Science, Education and Humanities Research. 475: 123–131. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.201009.013>
- Chou C. 2009. *The Orang Suku Laut of Riau, Indonesia: The inalienable gift of territory* (1st ed.). Oxon (USA): Routledge. <https://doi.org/10.4324/9780203644232>.
- Elsera M. 2019. Identifikasi Permasalahan dan Upaya Pemberdayaan Suku Laut di Dusun Linau Batu, Desa Tanjungkelit, Kabupaten Lingga, Provinsi Kepri. *Sosioglobal: Jurnal Pemikiran dan Penelitian Sosiologi*. 3(2): 1–19. <https://doi.org/10.24198/jsg.v3i2.21054>
- Freire P, Robertson G. 2020. *Pedagogy of the oppressed: The Community Performance Reader*. Oxon (USA): Routledge. Page: 24–27. <https://doi.org/10.4324/9781003060635-5>
- Frère L, Paul-Pont I, Rinnert E, Petton S, Jaffré J, Bihannic I, Soudant P, Lambert C, Huvet A. 2017. Influence of environmental and anthropogenic factors on the composition, concentration and spatial distribution of microplastics: A case study of the Bay of Brest (Brittany, France). *Environmental Pollution*. 225: 211–222.

- <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.envpol.2017.03.023>
- Galloway DL, Burbey TJ. 2011. Review: Regional land subsidence accompanying groundwater extraction. *Hydrogeology Journal*. 19(8): 1459–1486.
<https://doi.org/10.1007/s10040-011-0775-5>
- Gough A. 2017. Educating for the marine environment: Challenges for schools and scientists. *Marine Pollution Bulletin*. 124(2): 633–638.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.marpolbul.2017.06.069>
- Kroeker KJ, Kordas RL, Crim RN, Singh GG. 2010. Meta-analysis reveals negative yet variable effects of ocean acidification on marine organisms. *Ecology Letters*. 13(11): 1419–1434. <https://doi.org/10.1111/j.1461-0248.2010.01518.x>
- Lenhart L. 1997. Orang Suku Laut Ethnicity and Acculturation. In: *Bijdragen tot de Taal-, Land- en Volkenkunde*. 153(4): 577–604.
<https://doi.org/10.1163/22134379-90003916>
- Lipiec J, Kuś J, Słowińska-Jurkiewicz A, Nosalewicz A. 2006. Soil porosity and water infiltration as influenced by tillage methods. *Soil and Tillage Research*. 89(2): 210–220.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.still.2005.07.012>
- Ocholla DN. 2006. *Information Accessibility by the Marginalized Communities in South Africa and the Role of Libraries*. Conference Paper. 3: 5–65.
- Ramses R, Ashari E, Ramdani R. 2018. Inovasi Minuman dan Panganan Berbahan Baku Bidara Laut (*Ximenia Americana*) dan Mangrove dari Pesisir Kota Batam. *Dinamisia: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*. 2(2): 197–204.
<https://doi.org/10.31849/dinamisia.v2i2.2068>
- Rangel-Buitrago, N. (2019): *Coastal Scenery: Evaluation and Management*. Springer.
<https://doi.org/10.1007/978-3-319-78878-4>
- Ratnaningsih E. 2017. Pengakuan Negara Terhadap Agama Leluhur/Lokal. [Internet]. [Diakses pada: 26 November 2022]. Tersedia pada: <https://business-law.binus.ac.id/2017/08/04/pengakuan-negara-terhadap-agama-leluhurlokal/>
- Stephens A, Lewis ED, Reddy S. 2018. Towards an Inclusive Systemic Evaluation for the SDGs: Gender equality, Environments and Marginalized voices (GEMs). *Evaluation*. 24(2): 220–236.
<https://doi.org/10.1177/1356389018766093>
- Zeebe RE, Zachos JC, Caldeira K, Tyrrell T. 2008. Carbon Emissions and Acidification. *Science*. 321(5885): 51–52.
<https://doi.org/10.1126/science>