



Penanaman Media Terumbu Karang Wilayah Laut Dangkal Kota Larantuka Sebagai Upaya Konservasi Terumbu Karang

Pilipus Wai Lawet^{1*}, Sirilus Keroponama Keban²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia,

Institut Keguruan dan Teknologi Larantuka

Email:lawetj209@mail.com^{1*}

Abstrak

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) ini dilatarbelakangi oleh adanya permasalahan terkait kerusakan terumbu karang di wilayah laut dangkal sekitar Kota Larantuka, kabupaten Flores Timur. Rusaknya terumbu karang akan sangat memengaruhi perkembangbiakan biota laut. Menyikapi permasalahan ini, dosen IKTL dan mahasiswa melaksanakan penanaman media terumbu karang. Kegiatan ini ditujukan untuk melestarikan ekosistem terumbu karang sebagai habitat biota laut di wilayah pesisir Kota Larantuka Kabupaten Flores Timur. Metode kegiatan berupa aksi nyata. Dosen dan mahasiswa terlibat langsung mulai dari proses perencanaan sampai kepada pelaksanaan. Hasil kegiatan adalah terwujudnya ekosistem laut dangkal yang ramah terhadap pertumbuhan terumbu karang.

Kata Kunci: *Media, Laut Dangkal, Konservasi, Terumbu Karang*

Abstract

The implementation of Community Service was motivated by the damage of coral reefs in shallow sea areas in Larantuka City, East Flores Regency. Coral reefs damage will greatly affect the proliferation of marine biota. Responding to this problem, IKTL lecturers and students carried out coral reef media planting. This activity is aimed to preserve the coral reef ecosystem as a habitat for marine biota in the coastal area of Larantuka City, East Flores Regency. The method of this activity is real action. Lecturers and students were directly involved since the planning process until the implementation. The result of the activity is the creation of a friendly shallow marine ecosystem to coral reefs growth.

Keywords: *Media, Shallow Marine, Conservation, Coral Reefs.*

PENDAHULUAN

Terumbu Karang (*Coral Reef*) merupakan ekosistem pantai yang khas di daerah tropis dan mempunyai produktivitas primer serta keragaman biota yang tinggi (Giyanto, 2017). Sebagai ekosistem pantai, terumbu karang memiliki banyak manfaat baik dalam bidang ekologis, budaya, maupun ekonomis. Suharsono (dalam Nirwan et al., 2017) membeberkan terumbu karang berfungsi melindungi pantai dari erosi akibat gelombang laut, menjadi tempat perlindungan bagi biota laut sekaligus menjadi tempat bertelurnya hewan-hewan laut.

Fakta kerusakan terumbu karang menjadi sebuah problem yang tak dapat dihindari. Menurut data LIPI tahun 2015 yang diambil dari 1.259 stasiun pengamatan di seluruh wilayah Indonesia menunjukkan, hanya 5% terumbu karang dalam kondisi sangat baik dan 27,01% baik. Sisanya sebanyak 37,97% dengan kondisi buruk dan 30,02% dalam kondisi jelek (LIPI, 2016). Ancaman terhadap keberlangsungan terumbu karang disebabkan oleh faktor alam, seperti perubahan iklim, gempa, dan tsunami (Kusuma et al., 2023). Sementara itu, ancaman yang berasal dari faktor aktivitas manusia seperti aktivitas pembuangan sampah di pinggir pantai. Selain itu, pemanfaatan sumber daya alam laut secara masif turut menyumbang kerusakan terumbu karang.

Kota Larantuka merupakan ibukota kabupaten Flores Timur yang terletak di pesisir pantai. Letak geografis ini menjadikan kota Larantuka disematkan predikat "Nagi Tepi Pantai". Bagian utara berbatasan dengan Laut Flores, bagian selatan berbatasan dengan Laut Sawu, bagian Timur berbatasan dengan Kabupaten Lembata, sementara bagian Barat berbatasan dengan Kabupaten Sikka. Menurut data dari laman resmi Kabupaten Flores Timur, luas wilayah Kabupaten Flores Timur

adalah 5.983,38 km² yang terdiri dari luas daratan 1.812,85 km² dan luas perairan sekitar 4.170,53 km² sesuai dengan Peraturan Daerah Kabupaten Flores Timur Nomor 13 tahun 2008 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Flores Timur Tahun 2007 - 2027 yang terdiri dari 19 kecamatan terbagi ke dalam 229 desa dan 21 kelurahan. Berdasarkan data tersebut dapat terbaca wilayah laut lebih luas daripada wilayah daratan (florestimurkab.go.id).

Fenomena pembuangan sampah di sepanjang pesisir pantai Kota Larantuka merupakan sebuah kenyataan tak dapat dihindari. Berdasarkan observasi langsung, terdapat sampah yang berserakan di sepanjang pantai Kota Larantuka. Perilaku pembuangan sampah sembarangan ini menyebabkan tercemarnya wilayah pesisir pantai dan rusaknya terumbu karang yang berada di sekitar laut dangkal.

Kegiatan konservasi ekosistem terumbu karang merupakan hal yang penting di tengah tabiat manusia yang cenderung merusak alam laut. Terdorong oleh keprihatinan atas kerusakan alam laut yang semakin masif, maka pelestarian menjadi sangat urgen. Dengan demikian, kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dikemas dengan tema "***Penanaman Media Terumbu Karang Wilayah Dangkal Kota Larantuka Sebagai Upaya Konservasi Terumbu Karang***". Inisiatif untuk turut berpartisipasi dan terjun langsung dalam upaya konkret dan nyata untuk terciptanya ekosistem alamiah bawah laut menjadi salah satu panggilan profetis ekosistem. Kegiatan ini berkolaborasi dengan komunitas yang ada di Flores Timur dengan melakukan aksi pemungutan sampah dan juga melakukan kegiatan transplantasi terumbu karang.

METODE

Kegiatan transplantasi terumbu karang merupakan luaran dari mata kuliah Ilmu Alam Dasar pada program studi Pendidikan Bahasa dan Sastra Indonesia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Institut Keguruan dan Teknologi Larantuka. Transplantasi dilakukan di pesisir pantai Kota Larantuka, tepatnya di Pantai Kelurahan Lohayong, Kecamatan Larantuka Kabupaten Flores Timur pada Sabtu 13 April 2024. Kegiatan ini dilaksanakan dengan menggandeng Komunitas Konservasi Laut dan Mura Rame Flores Timur dan melibatkan Pemerintah serta Masyarakat Kelurahan Lohayong, Kecamatan Larantuka, Kabupaten Flores Timur.

Pada tahap persiapan, ada beberapa aktivitas yang dilakukan :

1. Sosialisasi kegiatan transplantasi terumbu karang oleh Komunitas Konservasi Laut dan Mura Rame Kabupaten Flores Timur, bertempat di Ruang Kuliah IKTL, pada Jumat 5 April 2024. Kegiatan yang dilaksanakan pada pukul 09.00 - 10.30 wita ini bertujuan untuk menyatukan pemikiran dan konsep bersama terkait urgensi konservasi laut dan menyusun rencana tindak lanjut kegiatan.
2. Simulasi dan Pembuatan Media Tanam untuk transplantasi terumbu karang. Kegiatan ini merupakan salah satu dari rencana tindak lanjut yang dihasilkan melalui kegiatan sosialisasi terdahulu. Pembuatan media tanam dimaksud, dilaksanakan pada Selasa, 9 April 2024 bertempat di Kelurahan Sarotari, tepatnya di rumah Bapak Luis Hurek yang merupakan ketua dari kedua komunitas ini. Pembuatan media tanam dilakukan secara bersama oleh Dosen dan Mahasiswa PBSI IKTL serta anggota kedua komunitas ini berjumlah 25 orang. Sementara bahan baku pembuatan media tanam diambil dari barang bekas pakai seperti botol kaca berjumlah 72 buah, semen 2 sak, pasir 20 ember, besi 6 ml berjumlah 5 batang dengan ukuran panjang 100 cm. Dari bahan-bahan ini kemudian mampu menghasilkan 72 buah media tanam dan 1 buah patung petanda bertuliskan IKTL 2022 yang digunakan juga sebagai media tanam. Dan untuk karangnya sendiri diambil dari lokasi titik penanaman media-media ini. Kegiatan dilaksanakan sepanjang hari dari pukul 09.00 - 17.00 wita. Selanjutnya media tanam yang dihasilkan akan dikeringkan dan disepakati waktu penanamannya.

Pada tahap pelaksanaan yang berlangsung pada Sabtu, 13 April 2024, pukul 07.00 - 11.00 wita dengan beberapa kegiatan yang dilakukan:

1. Mobilisasi media terumbu karang yang telah disiapkan menuju ke wilayah target.
2. Penanaman media terumbu karang pada kedalaman 3-6 meter.
3. Pembersihan di sekitar pesisir pantai yang merupakan lokasi penanaman media tanam tersebut.

Tahap terakhir adalah evaluasi bersama. Evaluasi bersama menjadi suatu ruang bagi dosen, mahasiswa dan anggota komunitas Mura Rame dan Konservasi Laut untuk memberikan masukan dan saran agar kegiatan-kegiatan selanjutnya menjadi lebih afdol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat ini merupakan bentuk nyata dari luaran mata kuliah Ilmu Alam Dasar. Selain sebagai luaran, kegiatan ini bermula dari kegelisahan terkait kerusakan terumbu karang di wilayah laut dangkal Kota Larantuka. Fakta ini mendorong dosen dan mahasiswa untuk melakukan aksi pemungutan sampah plastik yang menjadi faktor utama penyebab rusaknya terumbu karang selain aktivitas manusia. Selain pemungutan sampah, dosen dan mahasiswa juga

melakukan kegiatan pokok yakni penanaman media terumbu. Kegiatan ini menjadi penting dan urgen mengingat permasalahan yang dihadapi oleh masyarakat kota Larantuka adalah rusaknya terumbu karang yang menjadi rumah bagi segala jenis biota laut. Melalui kegiatan ini diharapkan terumbu karang dapat dilestarikan sehingga menjadi rumah yang ramah bagi biota laut. Selain itu, kegiatan ini juga dapat menjadi sarana edukasi bagi masyarakat untuk bekerja sama dalam usaha merawat terumbu karang dengan cara tidak membuang sampah di pesisir pantai.

Untuk mengimplementasikan kegiatan ini, kami membangun komunikasi dengan pihak kelurahan Larantuka untuk memperoleh ijin melaksanakan kegiatan. Komunikasi juga dibangun dengan pihak Komunitas Konservasi Laut dan Mura Rame serta Kelurahan yang menaruh perhatian terhadap lingkungan laut. Kegiatan ini dilaksanakan pada Sabtu 13 Januari 2024. Sementara itu, lokasi yang dipilih adalah wilayah laut dangkal kota Larantuka, Kabupaten Flores Timur, Provinsi Nusa Tenggara Timur. Lokasi ini dipilih mengingat kadar kerusakan terumbu karang yang parah.

Titik fokus penanaman media terumbu karang adalah di kelurahan Lohayong dan Sarotari, Kabupaten Flores Timur dengan kedalaman 3-6 meter. Pada pelaksanaan kegiatan ini dosen dan mahasiswa bergerak menuju wilayah target. Sebelum menanam terumbu karang, dosen, mahasiswa dan beberapa anggota komunitas pecinta terumbu karang memungut sampah plastik yang berserakan di pesisir pantai. Setelah proses pemungutan sampah selesai, kami bergotongroyong memindahkan media tanam menuju ke titik penanaman.



Gambar 1 Pembuatan Media Terumbu Karang



Gambar 2 Mobilisasi Media Terumbu Karang Menuju Laut Dangkal



Gambar 3 Proses Penanaman Media Terumbu Karang



Gambar 4 Media Terumbu Karang di Kedalaman 3-6 meter

Setelah proses penanaman media terumbu karang, dosen dan mahasiswa serta Komunitas Konservasi Laut dan Mura Rame melaksanakan evaluasi bersama. Evaluasi dimaksudkan untuk melihat kembali kekurangan dan kelebihan yang diperoleh selama proses penanaman media terumbu karang. Ada beberapa masukan yang menjadi catatan penting untuk ditindaklanjuti berdasarkan hasil evaluasi, yakni 1) proses penanaman media terumbu karang semestinya dijalankan secara berkelanjutan, 2) kerjasama dari berbagai pihak merupakan modal yang sangat dibutuhkan demi kelestarian terumbu karang.

SIMPULAN

Kegiatan “Penanaman Media Terumbu Karang Wilayah Dangkal Kota Larantuka Sebagai Upaya Konservasi Terumbu Karang” dapat terlaksana dengan baik berkat kerja sama dosen mahasiswa serta komunitas pecinta alam yang memiliki kegelisahan yang sama terkait kerusakan terumbu karang di wilayah laut dangkal kota Larantuka, Kabupaten Flores Timur. Kegiatan ini juga menjadi satu motivasi bagi masyarakat kota Larantuka untuk menanamkan kepedulian terhadap alam laut dengan tidak membuang sampah di sepanjang pesisir laut.

DAFTAR PUSTAKA

- Giyanto, D. (2017). Status Terumbu Karang Indonesia. Pusat Penelitian Oseanografi. <https://florestimurkab.go.id>. Diakses pada Senin, 8 April 2024
- Kusuma, A. H., Muhaemin, M., Mayaguezz, H., & Effendi, E. (2023). Rehabilitasi Ekosistem Terumbu Karang Menggunakan Terumbu Buatan Di Perairan Desa Kunjir, Kecamatan Rajabasa, Kabupaten Lampung Selatan, Provinsi Lampung. *Jurnal Pengabdian Fakultas Pertanian Universitas Lampung*, 2(1), 280. <https://doi.org/10.23960/jpfp.v2i1.7216>
- LIPI. (2016). Kondisi Ekosistem Terumbu Karang Indonesia. Pusat Penelitian Oseanografi LIPI.
- Nirwan, N., Syahdan, M., & Salim, D. (2017). Studi Kerusakan Ekosistem Terumbu Karang Di Kawasan Wisata Bahari Pulau Liukang Loe Kabupaten Bulukumba Provinsi Sulawesi Selatan. *Marine Coastal and Small Islands Journal - Jurnal Ilmu Kelautan*, 1(1), 11. <https://doi.org/10.20527/m.v1i1.3304>