
GERAKAN BERSIH PANTAI DARI SAMPAH PLASTIK DAN PENANAMAN MANGROVE DI PESISIR DERMAGA PRESTASI POLTEKPEL BANTEN

Soleh Uddin*, Moejjiono, Dapid Rikardo, Nirsyamsu, Amirullah, Cholis Imam Nawawi, Hendi Prasetyo, Astri Kustina Dewi, Vidiana Anggeranika, Jusva Agus Salim, Nurfadhlina, Denta Tirtana, Mestiria Harbani Sitepu, Eulis Marlina, Rama Agus Mulyadi, Aprilia Syah putri, Fauzi Syahputra, Dona Setya, Muliawati Handayani dan Mulkan Nuzapril

Program Studi Permesinan Kapal, Politeknik Pelayaran Banten

soleh_37@yahoo.com*

ABSTRACT

The prestasi dock which was created and will function as a tourism education area (Eduwisata) has been polluted by the large amount of plastic waste scattered along the coast. Plastic waste is a type of waste that is difficult to decompose and one type of plastic waste takes approximately 20 years for it to decompose. Plastic waste is a major problem that must be seriously resolved because apart from polluting the ocean, plastic waste can also interfere with marine biota. Plastic waste that fills the coast of the prestasi dock also greatly affects the beauty of the beach. The condition of plastic waste on the coast of the prestasi dock is quite apprehensive and has become a concern for community service (PKM) this time. This PKM activity is focused on cleaning the beach and planting mangrove trees as an effort to preserve the coastal marine environment by involving cadets from the Ministry of Transportation. The aim of this PKM is to contribute to overcome plastic waste and preserving coastal marine resources. It is hoped that positive activities like this will continue to be carried out, in order to shape the mindset of the people so as not to throw plastic waste into the sea.

Key Words: *Prestasi dock, Tourism Education, Mangrove, Plastic Waste*

ABSTRAK

Dermaga Prestasi yang dibuat dan akan difungsikan sebagai wilayah edukasi wisata (Eduwisata) mengalami pencemaran dengan banyaknya sampah plastik yang berserakan di sepanjang pesisir pantai. Sampah plastik merupakan jenis sampah yang sulit terurai dan satu jenis sampah plastik membutuhkan waktu kurang lebih 20 tahun agar sampah plastik tersebut dapat terurai. Sampah plastik merupakan masalah utama yang harus diselesaikan dengan serius karena selain mencemari laut, sampah plastik juga dapat mengganggu kehidupan biota yang ada di laut. Sampah plastik yang memenuhi pesisir pantai dermaga prestasi juga sangat mempengaruhi keindahan pantai. Kondisi sampah plastik di pesisir dermaga prestasi sudah cukup memprihatinkan dan menjadi perhatian pada pengabdian kepada masyarakat (PKM) kali ini. Kegiatan PKM ini difokuskan dengan melakukan bersih-bersih pantai dan penanaman pohon mangrove sebagai upaya melestarikan lingkungan pesisir laut dengan melibatkan taruna-taruni Kementrian Perhubungan. Tujuan dari PKM ini adalah ikut berkontribusi dalam mengatasi sampah plastik dan pelestarian sumberdaya pesisir laut. Kegiatan positif seperti ini diharapkan terus dilakukan, guna membentuk pola pikir masyarakat agar tidak membuang sampah plastik ke laut.

Kata Kunci: Dermaga prestasi, Edukasi Wisata, Mangrove, Sampah Plastik

PENDAHULUAN

Dermaga Prestasi berada di kawasan Pantai Tanjung Kait Desa Karang Serang, Kecamatan Sukadiri, Kabupaten Tangerang, Provinsi Banten. Kawasan Dermaga Prestasi dibuat dan dikelola oleh Politeknik Pelayaran (Poltekpel) Banten yang nantinya digunakan sebagai wilayah edukasi wisata (Eduwisata) untuk masyarakat umum dan taruna-taruni Poltekpel Banten. Eduwisata adalah suatu kawasan rekreasi pada suatu tempat yang dikolaborasikan dengan edukasi atau wisata, guna menambah nilai ketertarikan pada kawasan tersebut (Pangestu & Afuan, 2021).

Konsep eduwisata yang direncanakan pada Dermaga Pesisir Poltekpel Banten ternyata tidak didukung dengan kondisi pantai yang berserakan dengan sampah plastik. Kondisi dermaga prestasi dapat dilihat pada gambar 1.

Gambar 1.
Kondisi Dermaga Prestasi Terkini



Sampah plastik merupakan masalah utama yang harus diselesaikan dengan serius karena selain mencemari laut, sampah plastik juga dapat mengganggu kehidupan biota yang ada di laut. Berdasarkan penelitian Jambeck (2018) dalam Istirokhatun (2019) menyatakan bahwa Indonesia merupakan penghasil sampah plastik kedua terbesar di dunia setelah Cina. Kondisi tersebut semakin mengkhawatirkan dikarenakan mayoritas masyarakat masih membuang sampah plastik ke laut. Sampah plastik yang ada dilaut akan terhempas arus laut sehingga terbawa ke pesisir pantai dan mencemarinya. Sampah plastik merupakan jenis sampah yang sulit terurai dan satu jenis sampah plastik membutuhkan waktu kurang lebih 20 tahun agar sampah plastik tersebut terurai (Hadisaputro & Hernawati, 2020). Pada kenyataannya sepanjang pesisir Dermaga Prestasi banyak kita temukan sampah plastik yang berserakan dan menyebabkan kondisi pantai menjadi kotor.

Kondisi sampah plastik di pesisir Dermaga prestasi sudah cukup memprihatinkan dan menjadi perhatian kami pada pengabdian kepada masyarakat (PKM) kali ini. Sampah plastik yang memenuhi pesisir pantai dermaga prestasi juga sangat mempengaruhi keindahan pantai. Berkaca pada situasi ini, Kegiatan PKM ini difokuskan dengan melakukan bersih-bersih pantai dan penanaman pohon mangrove sebagai upaya melestarikan lingkungan pesisir laut dengan melibatkan taruna-taruni Kementrian Perhubungan. Mangrove merupakan tanaman yang memiliki banyak manfaat bagi masyarakat pesisir pantai seperti salah satunya sebagai perlindungan pantai dari abrasi dan tempat penyedia makanan bagi biota laut (Setyawati *et al.*, 2023). Adapun tujuan

dari PKM ini adalah ikut berkontribusi dalam penanggulangan sampah plastik dan pelestarian sumberdaya pesisir laut. Upaya lanjutan yang dapat dilakukan setelah kegiatan bersih-bersih pantai dan penanaman mangrove adalah dengan mengedukasi taruna-taruni dan warga sekitar Poltekel Banten agar tidak membuang sampah ke laut.

METODE PELAKSANAAN

Kegiatan PKM ini dilaksanakan di pesisir dermaga prestasi Poltekel Banten pada tanggal 20 Juni tahun 2023 bersama dosen dan taruna-taruni Kementerian Perhubungan. Taruna dan taruni yang ikut kegiatan PKM tersebut dituntun agar lebih lagi dalam mencintai laut dan tidak membuang sampah plastik ke laut. Pelaksanaan gerakan bersih-bersih pantai dilakukan dengan 3 metode yaitu metode sosialisasi, metode diskusi dan metode praktek.

Pelaksanaan metode sosialisasi dilakukan dengan memberikan edukasi tentang pentingnya laut bagi kehidupan suatu bangsa dan sosialisasi bagaimana menjaga lingkungan pesisir laut dari bahaya sampah plastik. Pelaksanaan metode diskusi dilakukan dengan mengajak taruna-taruni berdiskusi secara langsung kepada dosen dengan masing-masing kelompoknya. Adapun pelaksanaan metode praktek dilakukan dengan dosen dalam kelompoknya mempraktekan secara langsung bagaimana cara melestarikan ekosistem pesisir laut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Permasalahan sampah laut merupakan masalah serius yang harus diselesaikan bersama-sama guna keberlanjutan dari sumberdaya laut. Permasalahan sampah plastik bukan hanya tanggungjawab dari pemerintah saja, tetapi harus ada sinergitas antara pemerintah dan masyarakat dengan cara tidak membuang sampah plastik ke laut. Poltekel Banten sebagai instansi pendidikan dibawah Kementerian Perhubungan dan berkaitan langsung dengan laut tergugah mengadakan pengabdian kepada masyarakat dengan cara bersih-bersih di lingkungan sekitar kampus terutama di pesisir dermaga prestasi yang tercemar oleh sampah plastik. Kegiatan PKM dimulai dengan pengayaan materi oleh tim dosen bidang keilmuan pelestarian lingkungan pesisir laut. Kegiatan dilaksanakan pada tanggal 20 juni 2023 dari pukul 13.00 WIB sampai 18.00 WIB. Kegiatan ini diikuti oleh 30 orang tim dari Poltekel banten dan 200 peserta dari taruna-taruni Kementerian Perhubungan yang di dampingi pejabat dari Lingkungan Badan Pengembangan SDM Perhubungan. Kegiatan ini dibuka oleh direktur Poltekel banten dan dilanjutkan penyuluhan dan diskusi tanya jawab oleh para peserta taruna-taruni dengan narasumber dari tim penyuluh dan dosen Poltekel Banten.

Gambar 2.

Pemberian Materi dan Tanya Jawab Bahaya Sampah Plastik di Laut



Gambar 2 merupakan kondisi pemberian materi dan tanya jawab tentang bahaya sampah plastik di laut yang dilakukan oleh dosen Poltekel Banten. Pada pemberian materi dijelaskan bahwa upaya yang dilakukan pertama kali dalam menanggulangi masalah sampah plastik di laut adalah dengan kesadaran diri sendiri dan orang terdekat. Apabila kesadaran diri sudah tumbuh dengan tidak membuang sampah/ sampah plastik ke laut, maka bisa dilanjutkan dengan mensosialisasikannya kepada masyarakat dan pemangku jabatan kepentingan sekitar agar membuat bank sampah. Tujuan utama adanya bank sampah sangat penting dalam upaya pengelolaan masalah sampah terutama dalam mengatasi masalah sampah plastik. Bank sampah berguna untuk memilah jenis-jenis sampah yang akan dikumpulkan dan diolah menjadi sesuatu barang bernilai jual seperti kerajinan dari sampah (Ariefahnoor *et al.*, 2020). Pemberian materi difokuskan dengan memberikan wawasan keilmuan dalam melestarikan lingkungan pesisir laut, menjaga lingkungan laut dari bahaya sampah plastik serta menjelaskan peran *Sustainable Deveopment Goals* (SGDs) Poltekel Banten dalam berkontribusi terhadap pengabdian kepada masyarakat. Setelah pemberian materi dilanjutkan dengan sesi tanya jawab, dimana pada sesi ini taruna-taruni memiliki ketertarikan dan sangat aktif menyampaikan pertanyaan terkait peduli lingkungan pesisir demi keberlanjutan sumberdaya laut.

Kegiatan selanjutnya peserta diajak untuk mempraktekan secara langsung bagaimana menjaga lingkungan pesisir dengan bersih-bersih pantai sekaligus membersihkan pantai dari sampah plastik dan membuangnya ke tempat yang sudah dikelompokkan untuk di daur ulang. Kegiatan akhir yang dilakukan adalah dengan penanaman pohon mangrove untuk melestarikan pesisir laut dengan didampingi dosen Poltekel Banten. Kegiatan bersih pantai dan penanaman mangrove dapat dilihat pada gambar 3.

Gambar 3.
Kegiatan Bersih-Bersih Pantai dan Penanaman Mangrove



Penanaman mangrove memiliki fungsi utama yaitu sebagai penyeimbang dalam suatu ekosistem dan jika ditinjau dari beberapa aspek memiliki manfaat dari segi aspek biologi, ekologi dan ekonomi (Nanlohy & Masniar, 2020). Fungsi mangrove jika ditinjau dari ketiga aspek tersebut yaitu sebagai tempat rekreasi, sebagai penyedia makanan bagi biota laut, sebagai tempat pemijahan, sebagai penahan gelombang laut dan penahan air laut kearah darat (Hairunnisa *et al.*, 2018). Pada akhir kegiatan dilakukan foto bersama dari peserta kegiatan PKM mulai dari taruna-taruni Kementerian Perhubungan, Pejabat BPSDM Perhubungan dan dosen Poltekel Banten. Kegiatan foto bersama dapat dilihat pada gambar 4.

Gambar 4.
Foto Bersama Setelah Kegiatan Bersih Pantai dan Penanaman Mangrove



Kegiatan seperti ini diharapkan terus dilakukan dan berlanjut kepada warga sekitar dermaga prestasi sebagai upaya penanganan sampah plastik dilaut. Perlu adanya pembentukan pola pikir kepada masyarakat dengan cara memberikan edukasi agar tidak membuang sampah plastik ke laut dikarenakan laut bukan tempat sampah. Pemerintah sebagai pihak yang berwenang harus membuat kebijakan terkait pengelolaan sampah yang lebih baik dengan penyediaan tempat sampah yang memadai, pemilihan sampah yang efisien dan pengurangan penggunaan plastik sekali pakai.

SIMPULAN

Kegiatan bersih-bersih pantai dan penanaman pohon mangrove adalah langkah penting dalam menjaga kebersihan, keindahan dan kelestarian lingkungan laut dermaga prestasi Poltekel

Banten. Kegiatan PKM ini diselenggarakan dengan melibatkan taruna-taruni Kementerian Perhubungan yang antusias untuk membersihkan sampah-sampah yang mencemari pantai. Sampah yang terkumpul pada kegiatan ini terdiri dari berbagai macam sampah, mulai dari plastik, kaca, hingga bahan-bahan berbahaya lainnya. Selain menjaga kelestarian laut, kegiatan ini juga meningkatkan wawasan tentang pentingnya menjaga kebersihan pantai guna melestarikan lingkungan. Kegiatan ini diharapkan bukan akhir dari kegiatan positif yang dilakukan untuk mengatasi sampah dilaut. Perlu adanya kegiatan tindak lanjut dengan memberikan edukasi ke masyarakat supaya membentuk pola pikir bahwa lautan bukanlah tempat sampah.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada semua pihak yang telah membantu mulai dari taruna-taruni Kementerian Perhubungan, Pejabat BPSDM Perhubungan dan dosen-dosen Poltekpel Banten sehingga acara PKM berjalan dengan lancar, Penulis juga tidak lupa mengucapkan terimakasih kepada dosen Program Studi Perikanan Tangkap Politeknik Negeri Lampung yang telah membantu dalam penulisan artikel ini sehingga dapat diterbitkan ke jurnal.

REFERENSI

- Ariefahnoor, D., Hasanah, N., & Surya, A. (2020). Pengelolaan Sampah Desa Gudang Tengah Melalui Manajemen Bank Sampah. *Jurnal Kacapuri : Jurnal Keilmuan Teknik Sipil*, 3(1), Article 1. <https://doi.org/10.31602/jk.v3i1.3594>
- Hadisaputro, D. F., & Hernawati, R. I. (2020). Sosialisasi *Zero Waste Lifestyle* Di Lingkungan Fakultas Ekonomi & Bisnis Universitas Dian Nuswantoro. *Abdimasku : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(3), Article 3. <https://doi.org/10.33633/ja.v3i3.100>
- Hairunnisa, S. K., Gai, A. M., & Soewarni, I. (2018). Valuasi Ekonomi Hutan Mangrove Di Wilayah Pesisir Desa Boroko Kabupaten Bolaang Mongondow Utara Provinsi Sulawesi Utara. *Jurnal Planoearth*, 3(1), Article 1. <https://doi.org/10.31764/jpe.v3i1.215>
- Istirokhatun, T. (2019). Pelatihan Pembuatan *Ecobricks* Sebagai Pengelolaan Sampah Plastik Di Rt 01 Rw 05, Kelurahan Kramas, Kecamatan Tembalang, Semarang. *Jurnal Pasopati*, 1(2). <https://ejournal2.undip.ac.id/index.php/pasopati/article/view/5549>
- Jenna Jambeck. (2018). The Plastic Tide.
- Nanlohy, L. H., & Masniar, M. (2020). Manfaat Ekosistem Mangrove Dalam Meningkatkan Kualitas Lingkungan Masyarakat Pesisir. *Abdimas: Papua Journal Of Community Service*, 2(1), 1–4. <https://doi.org/10.33506/pjcs.v2i1.804>
- Pangestu, A., & Afuan, L. (2021). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengelolaan Wisata Edukasi Berbasis Website Studi Kasus Kampung Marketer. *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Indonesia*, 1(2), Article 2. <https://doi.org/10.52436/1.jpti.4>
- Setyawati, N., Imran, Z., & Yulianto, G. (2023). Potensi Dan Manfaat Ekosistem Mangrove Untuk Pengembangan Mata Pencarian Alternatif Desa Karangsong. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kelautan Tropis*, 15(1), 31–48. <https://doi.org/10.29244/jitkt.v15i1.36696>