

PENCEGAHAN DAN PENANGGULANGAN PENCEMARAN LAUT DI KAMPUNG NELAYAN PULAU UNTUNG JAWA KEPULAUAN SERIBU

**Indah Sulita¹, Hidayat Kurahmadan², Paiman³, Gatot Prasajo⁴, Didik Indriawan⁵,
Sumiyatiningsih⁶**

(1,2,3,4,5,6) Akademi Maritim Nasional Jakarta Raya
email : sulita_indah@yahoo.com

Abstrak

Pencemaran laut memberikan dampak yang berpengaruh bagi lingkungan permukiman penduduk yang bermata pencaharian sebagai pelaut atau nelayan. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk membudayakan perilaku masyarakat untuk peduli dan menjaga kebersihan disekitar laut agar tidak terjadi pencemaran laut. Metode pengabdian yang digunakan dalam pelaksanaan kegiatan ini adalah dengan cara memberikan penyuluhan kepada masyarakat pulau untung jawa tentang pencegahan dan penanggulangan pencemaran laut. Hasil kegiatan pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa adanya peningkatan pemahaman masyarakat akan pentingnya menjaga kebersihan di sekitar laut agar tidak terjadi pencemaran laut yang akan berakibat fatal bagi kesehatan dan kelestarian laut. Masyarakat mendapatkan wawasan mengenai bagaimana cara pencegahan dan penanggulangan pencemaran laut agar tidak berdampak negative bagi kehidupan mereka. Selain itu masyarakat mulai membiasakan diri untuk membudayakan perilaku hidup sehat dengan peduli dan menjaga kebersihan di sekitar laut.

Kata kunci : Pencegahan, Penanggulangan, Pencemaran laut, Nelayan.

Abstract

Marine pollution has an impact that has an impact on the residential environment of residents who works as sailors or fishermen. This community service activity aims to cultivate community behaviour to care and maintain cleanliness around the sea so that marine pollution does not occur. The community service method used in implementing this activity is by providing education to the people of Untung Jawa island about preventing and overcoming marine pollution. The results of community service activities show that there is an increase in public understanding of the importance of maintaining cleanliness around the sea so that there is no marine pollution which will have fatal consequences for the health and sustainability of the sea. The community gains insight into how to prevent and overcome marine pollution so that it does not have a negative impact on their lives. In addition, the community begins to get used to cultivating healthy living behaviour by caring about and maintaining cleanliness around the sea.

Keywords: Prevention, control, marine pollution, fishermen.

PENDAHULUAN

Di masa ini beberapa kegiatan Pembangunan di laut, masih menjadi perhatian yang khusus untuk kita karena bisa berdampak negatif terhadap lingkungan yang pada akhirnya mengakibatkan penurunan kualitas lingkungan pesisir dan laut serta kelestarian sumber daya alam, salah satunya berupa pencemaran dan kerusakan lingkungan serta penggunaan yang berlebihan terhadap sumber daya pesisir

dan laut (Pramudyanto, 2014). Secara garis besar faktor alam dan faktor manusia menjadi penyebab utama rusaknya ekosistem laut. Kegiatan yang dapat menimbulkan pencemaran laut antara lain: perdagangan melalui laut, khususnya pengangkutan minyak, pengolahan limbah, rekreasi Bahari, pembangkit listrik, pembangunan gedung dan tata guna lahan, dan pembangunan pelabuhan yang dapat mengubah sirkulasi air Pantai (Mukhtasor, 2007).

Beberapa hal yang perlu kita ketahui penyebab pencemaran laut dan kerusakan ekosistem perairan laut Indonesia pada umumnya diakibatkan karena pemanfaatan sumber daya yang tidak terkendali dengan cara ilegal, seperti: Penangkapan ikan di daerah terumbu karang dengan menggunakan bahan beracun dan bahan peledak. Selain itu pencemaran lingkungan laut di sebabkan juga oleh tumpahan minyak kapal, bahan cair beracun, muatan berbahaya dalam kemasan, limbah kotoran (sewage), sampah dan gas buang dari kapal ke perairan dan udara.

Pencemaran laut memberikan dampak yang berpengaruh bagi lingkungan sekitar apalagi bila disekitarnya merupakan pemukiman penduduk yang mana penduduk pada umumnya bermata pencaharian sebagai pelaut atau nelayan. Adapun dampak negative dari pencemaran laut diantaranya: Degradasi lingkungan, penurunan perekonomian nelayan karena kurangnya hasil tangkapan nelayan, kerusakan ekosistem bakau, terumbu karang, terjadi abrasi, dan terjadinya kerusakan kehidupan dari jenis - jenis biota (ikan, udang, kerang, keong, dll). Dari pencemaran laut yang menjadi sorotan Internasional ini, mulailah timbul pemikiran untuk mengatasi pencemaran yang terjadi di laut. Salah satu nya dengan memberikan edukasi tentang pentingnya meningkatkan kesadaran kepada masyarakat untuk mencegah dan menanggulangi pencemaran laut.

METODE

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah pendekatan edukatif. Masyarakat diberikan penyuluhan dan pemahaman tentang pencegahan dan penanggulangan pencemaran laut di kampung nelayan pulau untung jawa kepulauan seribu Provinsi DKI – Jakarta. Adapun tahapan – tahapan yang dilakukan dalam kegiatan ini adalah sebagai berikut:

1. Tahapan Persiapan

Dalam tahapan persiapan ini meliputi persiapan dalam perizinan untuk melakukan kegiatan pengabdian Masyarakat kepada pejabat yang berwenang di Pulau Untung Jawa Kepulauan Seribu, pembuatan spanduk, surat tugas bagi dosen dan mahasiswa, kenang - kenangan berupa plakat bagi peserta dan pejabat berwenang, serta persiapan di lokasi kegiatan.

2. Tahapan Edukasi

Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat berupa penyuluhan yang diberikan oleh tim dosen dan mahasiswa sebagai peserta PkM. Dosen dan mahasiswa memberikan edukasi berupa penyuluhan

kepada masyarakat sekitar kampung nelayan pulau untung jawa kepulauan seribu dan membagikan materi mengenai pencegahan dan penanggulangan pencemaran laut.

3. Tahapan Evaluasi

Pada tahapan ini, dosen dan mahasiswa membagikan koesioner tentang pencegahan dan penanggulangan pencemaran laut serta mendampingi dalam pengisiannya. Peserta penyuluhan diminta untuk mengisi koesioner dengan harapan dari hasil jawaban koesioner dapat di evaluasi dan menunjukkan hasil dari pemahaman masyarakat dalam penyuluhan tersebut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tingkat pencemaran laut di Indonesia masih sangat tinggi. Pencemaran berat terutama terjadi di kawasan laut sekitar dekat muara sungai dan kota - kota besar. Tingkat pencemaran laut ini telah menjadi ancaman serius bagi laut Indonesia dengan segala potensinya. Pencemaran laut menurut PP No. 19 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran atau Perusakan Laut mempunyai pengertian masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, atau komponen lain ke dalam lingkungan laut oleh kegiatan manusia sehingga kualitasnya turun sampai tingkat tertentu yang menyebabkan lingkungan laut tidak sesuai lagi dengan baku mutu atau fungsinya. Komponen-komponen yang menyebabkan pencemaran laut seperti partikel kimia, limbah industri, limbah pertambangan, limbah pertanian dan perumahan, kebisingan, atau penyebaran organisme invasif (asing) di dalam laut yang berpotensi memberi efek berbahaya.

Beberapa contoh pencemaran laut yang terjadi di Indonesia seperti penangkapan ikan dengan cara pengeboman dan *trawl*, peluruhan potasium yang dilakukan nelayan asal dalam maupun luar negeri yang selalu meninggalkan kerusakan dan pencemaran di lautan Indonesia. Belum lagi pencemaran minyak dan pembuangan limbah berbahaya jenis lainnya. Pencemaran laut ini terjadi hampir di seluruh pesisir lautan di Indonesia. Teluk Jakarta salah satu kawasan dengan pencemaran laut terparah. Warna air laut di teluk ini semakin menghitam dan sampah yang rapat mengambang di permukaan air. Kementerian Lingkungan Hidup (KLH) menyebutkan pencemaran itu berasal dari limbah domestik dan industri yang dibawa 13 sungai bermuara di sana. Pencemaran juga terjadi di Taman Nasional Pulau Seribu. LSM Jaringan Advokasi Tambang (Jatam) bahkan menyebutkan telah menemukan gumpalan minyak di 78 pulau sejak 2003.



Gambar 1 : Tim Dosen dan Mahasiswa pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM)

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) yang dilakukan oleh dosen dan mahasiswa Akademi Maritim Nasional Jakarta Raya (AMAN JAYA) dilaksanakan pada tanggal 31 Januari 2024. Tim PkM memberikan penyuluhan tentang pencegahan dan penanggulangan pencemaran laut di kampung nelayan Pulau Untung Jawa Kepulauan Seribu Provinsi DKI – Jakarta. Kegiatan pengabdian ini berjalan dengan baik dan lancar. Masyarakat menyambut dengan positif kegiatan tersebut. Kurangnya kesadaran masyarakat untuk menjaga kebersihan laut dan minimnya kegiatan penyuluhan yang mereka dapatkan membuat masyarakat kurang peduli terhadap kebersihan laut.



Gambar 2 : Kegiatan Penyuluhan Pencegahan dan Penanggulangan Pencemaran Laut

Penyuluhan atau edukasi yang diberikan kepada Masyarakat diantaranya berupa bagaimana cara pencegahan dan penanggulangan pencemaran laut, adalah sebagai berikut :

1. Tidak membuang limbah di laut

Pencemaran air laut dari limbah industri dapat dicegah dengan membuat instalasi pemurnian kembali sebelum dibuang ke sungai. Karena jika sebelum dibuang ke sungai limbah dimurnikan terlebih dahulu maka tidak akan mencemari sungai dan laut karena air sungai bermuara ke laut.

2. Melakukan reklamasi Pantai

Reklamasi dapat dilakukan dengan cara menanam kembali tanaman bakau di area sekitar pantai.

3. Melarang pemakaian bahan peledak dan pukat harimau

Dalam menangkap ikan di laut para nelayan dilarang menggunakan bahan peledak dan pukat harimau. Hal ini dapat merusak biota di dalam laut sekaligus membuat ikan-ikan berukuran kecil ikut tertangkap.

4. Tidak membuang sampah ke sungai maupun ke laut

5. Mengurangi penggunaan plastik

6. Tiap industri menyediakan Instalasi Pengelolaan Air Limbah (IPAL)

7. Menggunakan pertambangan yang ramah lingkungan, seperti pertambangan tertutup

8. Mendaur ulang sampah organik

9. Pemerintah yang berwenang harus merancang peraturan tegas untuk melindungi alam dan ekosistem laut



Gambar 3 : Kegiatan Penyuluhan Pencegahan dan Penanggulangan Pencemaran Laut

Dengan adanya penyuluhan yang diberikan oleh tim pengabdian kepada masyarakat memberikan dampak positif bagi masyarakat di kampung nelayan pulau untung jawa kepulauan seribu. Dari hasil kegiatan pengabdian ini, meningkatkan kesadaran dan kepedulian masyarakat kampung nelayan akan pentingnya menjaga kebersihan di sekitar laut agar tidak terjadi pencemaran laut yang akan berakibat fatal bagi kesehatan dan kelestarian laut. Masyarakat mendapatkan wawasan mengenai bagaimana cara pencegahan dan penanggulangan pencemaran laut agar tidak berdampak negative bagi

kehidupan mereka. Selain itu masyarakat mulai membiasakan diri untuk membudayakan perilaku hidup sehat dengan peduli dan menjaga kebersihan di sekitar laut.

SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PkM) dalam rangka memberikan penyuluhan tentang pencegahan dan penanggulangan pencemaran laut di kampung nelayan Pulau Untung Jawa Kepulauan Seribu Provinsi DKI - Jakarta berjalan dengan baik dan lancar. Masyarakat di kampung nelayan menyambut dengan baik kegiatan PkM yang dilakukan oleh tim Aman Jaya, mereka mendapatkan wawasan baru mengenai pencegahan dan penanggulangan pencemaran laut dan akan menerapkannya di wilayah mereka.

SARAN

Penyuluhan atau edukasi yang berkelanjutan perlu diadakan bagi masyarakat di sekitar kampung nelayan, bukan hanya di pulau untung jawa kepulauan seribu namun di daerah - daerah lain yang dapat meningkatkan kesadaran masyarakatnya untuk menjaga kebersihan dan kelestarian laut.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Akademi Maritim Nasional Jakarta Raya (Aman Jaya) atas dukungan finansial dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini. Tidak lupa juga ucapan terima kasih kepada tim pengabdian yang telah melaksanakan kegiatan ini dengan penuh tanggung jawab. Selain itu ucapan terima kasih kepada editor dan penerbit yang telah menerbitkan jurnal PkM ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Fakhrudin. 2004. *Dampak Tumpahan Minyak Pada Biodata Laut*. Jakarta: Kompas.
- Ginting Perdana. 2007. *Sistem Pengelolaan Lingkungan dan Limbah Industri*. Jakarta: MS. CV Rama Widya.
- Malisan J. 2010. *Kajian Pencemaran Kapal Dalam Rangka Penerapan PP Nomor 21 Tahun 2010 Tentang Perlindungan Laut*. J.P. Transla. Vol 3 (1): 65 - 77.
- Marpol. 2017. Consolidate Edition.
- Mukhtasor. 2007. *Pencemaran Pesisir dan Laut*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Pramudyanto Bambang. 2014. Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan di Wilayah Pesisir, *Jurnal Lingkungan Hidup* Edisi 1 No. 4, Oktober – Desember 2014.
- Rizky, Santosa. 2013. *Dampak Pencemaran Lingkungan Laut Oleh Perusahaan Pertambangan Terhadap Nelayan Tradisional*. *Lex Administratum*, Vol 1/No 2/Apr-Jun/2013
- Sumadhiharga, K. 1995. *Zat - Zat Yang Menyebabkan Pencemaran di Laut*. *Jurnal Pusat Studi Lingkungan Perguruan Tinggi Seluruh Indonesia: Lingkungan dan Pembangunan*, 15 (4): 376-387.
- Susanto Dicky R Munaf. 2015. *Komando Pengendalian Keamanan dan Keselamatan Laut*. Gramedia Pustaka Utama.
- Soebagyo P. Joko. 1992. *Hukum Lingkungan Masalah dan Penanggulangan*. Cipta: Jakarta.

Tunggal Hadi Setia. 2012. *Peraturan Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup*. Jakarta

UNCLOS III. 1982. *Konvensi Hukum Laut III. United Nations Convention on the Law of the Sea, Montego Bay*. Jamaica UNCLOS.