

SOSIALISASI PENCEGAHAN PENCEMARAN LINGKUNGAN LAUT OLEH ALAT PENANGKAPAN IKAN DI DESA KETEGUHAN, GABUNGAN KELOMPOK NELAYAN KELAUTAN PERIKANAN (GAPOKAN) LAMPUNG

Denta Tirtana¹, Mestiria Harbani Sitepu¹, Eulis Marlina¹, Rama Agus Mulyadi¹, Aprilia Syah Putri¹, Fauzi Syahputra¹, Dona Setya¹, Muliawati Handayani¹, Mulkan Nuzapril¹

¹Program Studi Perikanan Tangkap, Jurusan Peternakan, Politeknik Negeri Lampung.

Penulis Korespondensi : donasetya@polinela.ac.id

Abstrak

Wilayah pesisir dan laut sangat rentan terhadap berbagai ancaman pencemaran baik yang berasal dari aktivitas domestik manusia (*marine debris*), industri (pengolahan perikanan), perhubungan laut seperti tumpahan minyak (*oil spill*), maupun aktivitas lainnya. Pencemaran di lingkungan laut (*pollution of the marine environment*) yaitu dimasukkannya oleh manusia, secara langsung atau tidak langsung ke dalam lingkungan laut yang mengakibatkan dapat buruk sedemikian rupa seperti kerusakan pada keberlangsungan kehidupan laut sehingga berbahaya bagi kesehatan manusia, gangguan terhadap kegiatan di laut termasuk penangkapan ikan (UNCLOS, 1982). Tujuan yang diharapkan dari kegiatan pengabdian ini adalah meningkatkan pengetahuan bagi para nelayan GAPOKAN tentang bahayanya *ghost fishing*. *Ghost Fishing* merupakan salah satu akibat dari jaring ikan yang dibuang atau hilang di perairan laut. Pemahaman tentang pencemaran laut yang mungkin dilakukan oleh nelayan dapat dipahami oleh kelompok nelayan GAPOKAN. Salah satu kegiatan yang sudah dilakukan oleh nelayan di Bandar Lampung untuk mengurangi sampah yang dihasilkan oleh alat tangkap menggunakan adalah menggunakan kembali sebagai substrat budidaya kerang hijau.

Kata kunci: Bandar Lampung, GAPOKAN, Ghost Fishing, Marpol.

Abstract

Coastal and marine areas are very vulnerable to various pollution threats, both from domestic human activities (*marine debris*), industry (fisheries processing), sea transportation such as oil spills (*oil spills*), and other activities. Pollution in the marine environment, namely the introduction by humans, directly or indirectly into the marine environment which can result in bad conditions such as damage to the sustainability of marine life so that it is dangerous to human health, disruption to activities at sea including fishing (UNCLOS, 1982). The expected goal of this community service activity is to increase the knowledge of GAPOKAN fishermen about the dangers of ghost fishing. Ghost fishing is one of the consequences of discarded or lost fishing nets in sea waters. The understanding of sea pollution that might be carried out by fishermen can be understood by the GAPOKAN fishermen group. One of the activities that have been carried out by fishermen in Bandar Lampung to reduce the waste generated by using fishing gear is to reuse it as a substrate for green mussel cultivation. Abstract ditulis dalam bahasa Inggris yang berisikan isu-isu pokok, tujuan penelitian, metoda/pendekatan dan hasil penelitian.

Keywords: Bandar Lampung, GAPOKAN, Ghost Fishing, Marpol.

1. Pendahuluan

Keteguhan adalah salah satu desa/kelurahan di Kecamatan Teluk betung Timur, Kota Bandar Lampung, Provinsi Lampung. Kecamatan Teluk Betung Timur merupakan salah satu dari 20 kecamatan yang terdapat di Kota Bandar Lampung. Kecamatan Teluk Betung Timur memiliki luas wilayah 1.210 ha, yang terletak antara 4-50 meter dari permukaan laut. Kecamatan ini terdiri dari enam kelurahan yaitu Kelurahan Sukamaju, Kelurahan Keteguhan, Kelurahan Kota Karang, Kelurahan Way Tataan, Kelurahan Perwata dan Kelurahan Kota Karang Raya. Ibukota dari Kecamatan Teluk Betung Timur adalah Kelurahan Kota Karang (Malida, 2019).

Berdasarkan Peraturan Daerah Kota Bandar Lampung No 04 tahun 2012 tentang Penataan dan Pembentukan Kelurahan dan Kecamatan, letak geografis dan wilayah administratif Kecamatan Teluk Betung Timur memiliki batas-batas sebagai berikut.

- Sebelah utara : Kecamatan Teluk Betung Barat
- Sebelah selatan : Teluk Lampung dan Kecamatan Teluk Betung Barat
- Sebelah timur : Kecamatan Teluk Betung Barat dan Kecamatan Teluk Betung Selatan
- Sebelah barat : Kecamatan Teluk Betung Barat dan Kabupaten Pesawaran (Kecamatan Teluk Betung Timur dalam Angka, 2013).

Wilayah Kelurahan Kedamaian dibatasi sebelah Timur Kecamatan Sukarame dan Kecamatan Sukabumi, sebelah Barat Kecamatan Enggal dan Tanjung Karang Timur, sebelah selatan Kecamatan Panjang dan Bumi Waras, sebelah utara Kecamatan Way Halim (Bandar Lampung Dalam Angka 2013). GAPOKAN, gabungan Kelompok Perikanan terdiri dari nelayan perikanan tangkap dengan ukuran kapal dibawah 10 GT, pengolah dan pemasar produk hasil perikanan berupa produk makanan, jasa pelayanan wisata bahari, pembudidaya ikan laut serta petambak garam.



Gambar 1. Desa Keteguhan, Kampung Nelayan GAPOKAN

Wilayah pesisir dan laut sangat rentan terhadap berbagai ancaman pencemaran baik yang berasal dari aktivitas domestik manusia (*marine debris*), industri (pengolahan perikanan), perhubungan laut seperti tumpahan minyak (*oil spill*), maupun aktivitas lainnya.

Pencemaran di lingkungan Laut (*pollution of the marine environment*) yaitu dimasukkannya oleh manusia, secara langsung atau tidak langsung ke dalam lingkungan laut yang mengakibatkan dapat buruk sedemikian rupa seperti kerusakan pada keberlangsungan kehidupan laut sehingga berbahaya bagi kesehatan manusia, gangguan terhadap kegiatan di laut termasuk penangkapan ikan (UNCLOS. 1982; Syaidatul *et al.*, 2020). Hal ini tentunya akan menimbulkan dampak negatif terhadap ekosistem, habitat, biota laut dan penurunan kualitas lingkungan pesisir. Ancaman pencemaran tersebut apabila

tidak ditangani secara tepat dapat mengakibatkan semakin meluasnya dampak negatif terhadap kehidupan manusia dan biota (Syah, 2021).

Berbagai pihak/sektor telah melakukan upaya dalam penanggulangan dan pengendalian pencemaran, namun masih bersifat sektoral dan belum terintegrasi. Menurut Fathurrahman (2019) pengendalian pencemaran di wilayah pesisir dan laut tersebut tidak dapat dilakukan secara parsial dan harus melibatkan banyak pihak/sektor di dalamnya.

Secara umum sampah jaring di laut mengganggu kehidupan biota laut dan ekosistem pesisir. Banyak biota laut yang memakan sampah bekas jaring (*entangled*) dan terjatuh jaring (*ingestion*). Jika sampah jaring ini tidak dikendalikan dan dikelola dengan baik, maka akan mengganggu kehidupan biota laut

2. Bahan dan Metode

Pelaksanaan kegiatan pengabdian akan dilaksanakan di Desa Keteguhan Gabungan Kelompok Nelayan Kelautan Perikanan (GAPOKAN) Kota Bandar Lampung, pada tanggal 15 dan 16 bulan Juni tahun 2022. Pelaksanaan sosialisasi tentang pencegahan pencemaran laut ini dilaksanakan dengan menggunakan metode interaktif agar proses transfer pengetahuan dan teknologi lebih efektif. Lebih rinci metode yang digunakan dalam pengabdian ini adalah *sharing* dan studi kasus. Peserta dalam hal ini adalah nelayan GAPOKAN akan dituntun memahami secara detail tentang *ghost fishing* dan bagaimana cara menanggulangnya.

Parameter yang ingin diketahui dari program pengabdian ini adalah seberapa jauh para nelayan memahami bahaya membuang sampah jaring ke laut. Seberapa besar kesadaran para nelayan akan melakukan hal ini. Salah satu evaluasi dapat diketahui dengan keseriusan dan antusias para peserta dalam hal ini anggota kelompok nelayan dalam mengikuti pelatihan dan transfer ilmu pengetahuan.

3. Hasil dan Pembahasan

Ghost Fishing merupakan suatu keadaan ikan tertangkap oleh jaring yang sudah hilang di perairan laut (Rihmi et al., 2022). salah satu akibat dari jaring ikan yang dibuang atau hilang di perairan laut. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi hilangnya jaring di suatu perairan seperti karena robeknya jaring yang terkena terumbu karang dan kesengajaan manusia yang membuang jaring yang tidak terpakai ke laut, Umumnya jaring yang hilang pada suatu perairan akan menempel pada terumbu karang dan lama-lama akan merusak terumbu karangnya. Pada saat arus laut sedang kencang, jaring yang menempel tersebut akan terlepas dari terumbu karang dan hanyut mengikuti dari arus laut tersebut (Ansaar, 2019). Jaring yang hanyut tersebut akan menjerat ikan yang berenang melawan arus sehingga menyebabkan ikan jatuh ke dasar perairan dan menyebabkan ikan akan mati. Proses tersebut akan terus berulang sampai jaring benar-benar dihilangkan dari perairan. Faktor penyebab *ghost gear* yang diidentifikasi mengacu pada kriteria yang dilakukan oleh Macfadyen et al. (2009); Richardson et al., 2021) sebagai berikut:

1. Konflik (lokasi setting alat tangkap yang terlalu berdekatan, mengganggu jalur pelayaran dan penangkapan)
2. Tersangkut
3. Arus
4. Dibuang atau ditelantarkan diperairan

Hewan laut yang biasa terjatuh *ghost fishing* seperti ikan pelagis besar, hiu, kura-kura dan paus (Isdiyanto et al., 2022). Terkadang juga ditemukan hewan laut seperti lumba-lumba, penyu dan anjing laut yang terjatuh dari *ghost fishing*. Keadaan ini jika terus dibiarkan akan mengancam populasi ikan di laut, sehingga perlu penanganan khusus dari pemerintah dengan mengajak kerja sama seluruh nelayan

agar tidak membuang sampah jaring ke laut. Pemerintah setempat juga harus bertindak tegas apabila menemukan nelayan yang dengan sengaja membuang sampah jaring ke laut.

Upaya Penanggulangan Ghost Gear

Adapun upaya yang dapat direkomendasikan pengabdian kali seperti mengencangkan sosialisasi terus menerus ke nelayan akan bahaya membuang sampah jaring ke laut, karena dapat mengancam kehidupan biota dilaut. Rekomendasi kedua yaitu dengan pemberian *gear marking* (barcode) kepada setiap alat tangkap, dimana di dalam barcode tersebut terdapat informasi berupa pemilik jaring dan nama kapal. Rekomendasi ketiga yaitu dengan pemasangan GPS (*Global Positioning System*) berguna sebagai pelacak lokasi jaring. Apabila ada jaring yang hilang ketika melakukan operasi penangkapan atau sebagainya, maka posisi jaring akan diketahui melalui pemantauan GPS.

Selama kegiatan berlangsung, nelayan sangat antusias dan tertarik dengan materi yang diberikan tim pengabdian Perikanan Tangkap Polinela. Hal ini diunjukkan dengan antusiasnya pertanyaan dari nelayan yang mengaku baru pertama kali mendapatkan edukasi seperti ini. Berikut pelaksanaan kegiatan PKM dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Pelaksanaan PKM

Parameter yang ingin diketahui dari program pengabdian ini adalah seberapa jauh para nelayan memahami *ghost fishing* dan dampak yang ditimbulkannya. Salah satu evaluasi dapat diketahui dengan keseriusan dan antusias para peserta dalam hal ini anggota kelompok nelayan dalam mengikuti pelatihan dan transfer ilmu pengetahuan. Berikut dokumentasi hasil evaluasi dengan mitra dapat dilihat pada gambar 3



Gambar 3. Hasil Evaluasi Dengan Mitra

Mitra dalam pengabdian ini adalah Gabungan Kelompok Nelayan Kelautan Perikanan (GAPOKAN) di Desa Keteguhan Kampung Nelayan yang diketuai oleh Bapak Muhammad Juhri, telah bersedia untuk mengembangkan ilmu dan pengalaman dalam kegiatannya. Peran aktif mitra sangat tinggi dengan berbagai perencanaan yang ingin dilakukan, bahkan mitra ingin melakukan pelatihan untuk masyarakat nelayan di wilayah lain supaya tidak membuang sampah jaring ke laut.

4. Kesimpulan

Pemahaman tentang pencemaran laut yang mungkin dilakukan oleh nelayan dapat dipahami oleh Gabungan Kelompok Nelayan Kelautan Perikanan. Salah satu kegiatan yang sudah dilakukan oleh nelayan di Bandar Lampung untuk mengurangi sampah yang dihasilkan oleh alat tangkap menggunakan adalah menggunakan kembali sebagai substrat budidaya kerang hijau.

Ucapan Terima Kasih

Puji syukur kepada Allah Subhanahu Wa Ta'ala yang senantiasa kami panjatkan karena hanya dengan rahmat dan hidayah-Nya kami dapat menyelesaikan pengabdian ini. Kami juga banyak mendapatkan dukungan dari berbagai pihak yang telah menyumbangkan pikiran, waktu, tenaga, dan sebagainya. Oleh karena itu, pada kesempatan yang baik ini kami mengucapkan terima kasih kepada:

- a) Politeknik Negeri Lampung
- b) Masyarakat Desa Keteguhan Kec. Teluk Betung Timur Bandar Lampung
- c) Gabungan Kelompok Nelayan Kelautan Perikanan (GAPOKAN) Bandar Lampung

Daftar Pustaka

- Ansaar, A. (2019). Sistem Pengetahuan Pelayaran dan Penangkapan Ikan pada Masyarakat Nelayan di Kelurahan Rangas, Kabupaten Majene. *Walasuji*, 10 (2), 139–154. <https://doi.org/10.36869/wjsb.v10i2.2>
- Fathurrahman, A. (2019). Analisis Pengembangan Desa Pulau (Studi Kasus Di Pulau Burungloe Desa Buhung Pitue Kecamatan Pulau Sembilan Kabupaten Sinjai) [Diploma, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar]. <http://repositori.uin-alauddin.ac.id/15372/>
- Isdiyanto, A., Luthfi, O. M., Asadi, & Aliviyanti. (2022). *Penyu: Biologi, Habitat & Ancaman*. UB Media.
- Malida, V. (2019). Pada Sub Bidang Hubungan Antar Lembaga Dan Lini Lapangan Bidang Advokasi, Penggerakan, Dan Informasi Bkkbn/Perwakilan Bkkbn Provinsi Lampung.
- Perda Kota Bandar Lampung, 2012. Penataan Dan Pembentukan Kelurahan Dan Kecamatan.
- Richardson, K., Wilcox, C., Vince, J., & Hardesty, B. D. (2021). *Challenges and misperceptions around global fishing gear loss estimates*. *Marine Policy*, 129, 104522. <https://doi.org/10.1016/j.marpol.2021.104522>
- Rihmi, M. K., Sunardi, S., Fuad, F., Muntaha, A., Syawli, A., Dinata, S. M., & Nugraeni, B. R. (2022). Rancang Bangun Jerat Kepiting: Upaya Untuk Mengatasi Permasalahan Ghost Fishing. *Prosiding Seminar Nasional Perikanan Dan Kelautan*, 9 (1), Article 1.
- Syah, A. F. (2021). *Management of Marine and Fisheries Resources: Cipta Kerja act and Islamic Perspective*. *Islamic Research*, 4(2), Article 2.
- Syaidatul, D., Narzif, N., & Deswita, R. (2020). *Juridical Study Of Sea Pollution On The Beach Of Papua Nugini By China Nickel Mining Company In Review Of Unclos 1982* [Diploma, UNIVERSITAS BUNG HATTA]. <http://repo.bunghatta.ac.id/1818/>