

SOSIALISASI PENINGKATAN PENGETAHUAN MASYARAKAT MENGENAI PENCEGAHAN PENCEMARAN YANG BERSUMBER DARI SAMPAH KAPAL DI PESISIR PELABUHAN TANJUNG TIRAM

Dafid Ginting^{1*}, Dirhamsyah², Taruna³, Netty Kesuma⁴, Irianif Sani⁵, Eka Fransiska⁶
^{1,2,3,4,5,6} Politeknik Adiguna Maritim Indonesia

*Korespondensi: dafidginting12@gmail.com

Abstrak

Tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) bekerjasama dengan Pemerintah Daerah Kabupaten Batu Bara, Kecamatan Tanjung Tiram, Desa Bandar Rahmat, memsosialisasikan bagaimana cara pencegahan terjadinya pencemaran sampah di laut khususnya Pelabuhan Tanjung Tiram. tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) Politeknik Adiguna Maritim Indonesia Medan terjun langsung untuk memsosialisasikan bagaimana bahayanya pencemaran yang terjadi di laut dan dapat sangat merugikan masyarakat pesisir baik sekarang maupun yang akan datang. Dengan adanya pengabdian kepada masyarakat ini, terjadi peningkatan pengetahuan kepada masyarakat untuk berlayar dengan standar pengetahuan tentang pencegahan pencemaran yang bersumber dari sampah kapal terhadap pencemaran di laut khususnya pada kawasan Pelabuhan Tanjung Tiram. Masyarakat juga lebih memahami bahaya yang di timbulkan akibat pencemaran sampah kapal, khususnya untuk para nelayan di daerah pesisir pantai Pelabuhan Tanjung Tiram.

Kata kunci: Pencemaran, sampah kapal, tanjung tiram

Abstract

The Community Service Team (PKM) in collaboration with the regional government of Batu Bara Regency, Tanjung Tiram District, Bandar Rahmat Village, socialized how to prevent the disclosure of waste at sea, especially Tanjung Tiram Port. the Community Service Team (PKM) of the Adiguna Maritim Indonesia Polytechnic Medan went directly to socialize how dangerous pollution that occurs in the sea can be very detrimental to coastal communities both now and in the future. With this community service, there is an increase in knowledge for the community to navigate with standard knowledge about pollution prevention from ship pollution to pollution at sea, especially in the Tanjung Tiram Port area. The community also understands more about the dangers caused by pollution from ships, especially fishermen in the coastal areas of Tanjung Tiram Port.

Keywords: Pollution, ship waste, tanjung tiram

1. PENDAHULUAN

Dengan pantai yang begitu panjang maka di sini tim Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) bekerjasama dengan Pemerintah daerah Kabupaten Batu

Bara, Kecamatan Tanjung Tiram, Desa Bandar Rahmat, ingin memsosialisasikan bagaimana cara pencegahan terjadinya pencemaran sampah di laut khususnya Pelabuhan Tanjung Tiram. Tim Pengabdian Kepada

Masyarakat (PKM) Politeknik Adiguna Maritim Indonesia Medan terjun langsung untuk mensosialisasikan bagaimana bahayanya pencemaran yang terjadi di laut dan dapat sangat merugikan masyarakat pesisir baik sekarang maupun yang akan datang.

Berdasarkan hasil observasi dan interview yang dilakukan tim Politeknik Adiguna Maritim Indonesia (POLTEK AMI) Medan terhadap masyarakat di daerah Pelabuhan yang berada di daerah kabupaten Batu Bara khususnya kawasan Pelabuhan Tanjung Tiram, ditemukan masalah pencemaran laut yang terjadi di Pelabuhan Tanjung Tiram. Sementara itu laut merupakan sumber kehidupan bagi masyarakat setepat khususnya para nelayan. Tim Politeknik Adiguna Maritim Indonesia (POLTEK-AMI) Medan mensosialisasikan bahaya pencemaran dilaut baik itu sampah, limbah industri maupun limbah minyak atau yang lainnya. Sasaran Sosialisasi adalah masyarakat pesisir yang berprofesi sebagai nelayan di daerah tersebut dan juga masyarakat desa daerah pesisir Pelabuhan Tanjung Tiram Kabupaten Batu Bara.

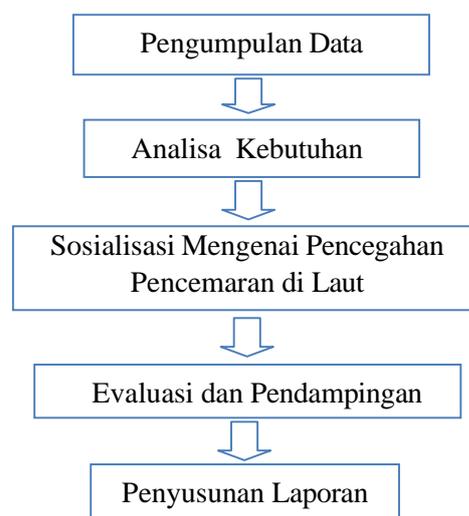
2. METODE PELAKSANAAN

Materi pokok kegiatan yang telah dilaksanakan berhubungan dengan topik mengenai sosialisasi untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan yang bersumber dari sampah kapal di kawasan pesisir pelabuhan Tanjung Tiram serta petunjuk dan manfaat dalam bentuk sosialisasi. Pada kegiatan ini, Tim Pengusul kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PkM) Politeknik Adiguna Maritim Indonesia (POLTEK AMI) Medan melakukan penilaian terhadap kemampuan peserta dengan menggunakan angket untuk kemudian dilakukan Sosialisasi kepada peserta kegiatan. Kepada peserta yang telah mengikuti Sosialisasi, diberikan

penghargaan dalam bentuk pemberian sertifikat Sosialisasi.

Peserta dari kegiatan ini terdiri dari para nelayan dan penduduk sekitaran pelabuhan yang berada di pesisir Pelabuhan Tanjung Tiram yang memiliki mata pencaharian sehari-hari adalah berlayar, misalnya nelayan atau nakhoda kapal penyeberangan dari pulau ke pulau, serta masyarakat desa sekitar pelabuhan Tanjung Tiram.

Kegiatan ini dilakukan didalam ruangan dengan menggunakan tutorial dengan modul dan presentasi. Peralatan pendukung pelatihan ini menggunakan Laptop, *infocus* dan Modul. Tim Pelaksana yang terlibat dalam kegiatan ini adalah para dosen Politeknik Adiguna Maritim Indonesia yang sudah mempunyai jabatan fungsional, semua tim ikut memantau dan menilai peserta kegiatan sosialisasi tersebut. Dengan demikian dapat digambarkan alur pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat yang diterapkan untuk solusi permasalahan yang dialami tentang pencegahan pencemaran di laut seperti pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Alur pelaksanaan kegiatan

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan pendampingan

oleh masing-masing pengusul. Selain itu, mitra berperan dalam menyediakan tempat Sosialisasi dan ikut bekerja sama dengan tim selama pelaksanaan kegiatan, sehingga partisipasi mitra sangat mendukung terhadap pelaksanaan program ini secara keseluruhan. Tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini sendiri terdiri atas tiga tahap yaitu:

a. Tahap pertama merupakan tahap persiapan

Pada tahap ini kelompok dosen Politeknik Adiguna Maritim Indonesia Medan selaku pengusul melakukan observasi langsung dan interview kepada pimpinan masyarakat untuk melihat kondisi di lapangan mengenai permasalahan-permasalahan yang terjadi, terkait dengan pencemaran yang bersumber dari limbah sampah dan kapal yang terjadi dilaut. Hasil pada tahap pertama diperoleh informasi bahwa perlu dilakukan sosialisasi tentang pencemaran yang terjadi di laut kepada para nelayan ataupun nakhoda kapal maupun masyarakat setempat. Hal ini sangat penting untuk dilakukan agar masyarakat pesisir lebih menyadari akan bahaya dari pencemaran yang terjadi dilaut dan dapat merugikan mereka sendiri juga kelangsungan kehidupan anak cucu mereka sebagai generasi penerus.

b. Tahap Pelaksanaan Sosialisasi

Tahap Pelaksanaan sosialisasi adalah tahap dimana Tim dosen Politeknik Adiguna Maritim Indonesia Medan beserta masyarakat mitra melaksanakan acara pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dengan tema “Sosialisasi untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat mengenai pencegahan pencemaran yang bersumber dari sampah kapal di kawasan pesisir pelabuhan Tanjung Tiram”.

c. Tahap yang terakhir adalah tahap evaluasi akhir

Dimana diperoleh data dari hasil sosialisasi peserta yang dilakukan pada setiap kegiatan sosialisasi untuk mengetahui tingkat keberhasilan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Indikator tingkat keberhasilan kegiatan ini antara lain:

- a. Peserta Memahami dan menguasai teori tentang aturan-aturan atau undang-undang pencemaran.
- b. Peserta Memahami akan bahaya pencemaran yang terjadi di laut.
- c. Peserta Memahami Jenis-jenis Pencemaran.
- d. Peserta dapat mengatasi pencemaran yang terjadi dilaut

Rancangan evaluasi terhadap kegiatan dengan mitra disajikan pada tabel 1. Politeknik Adiguna Maritim Indonesia Medan berperan secara lebih jauh untuk dapat melakukan sosialisasi dalam meningkatkan pengetahuan kepada masyarakat untuk berlayar dengan standar pengetahuan tentang pencegahan pencemaran yang bersumber dari sampah kapal terhadap pencemaran di laut khususnya pada kawasan Pelabuhan Tanjung Tiram dan memahami bahaya yang di timbulkan akibat pencemaran sampah kapal, khususnya untuk para nelayan di daerah pesisir pantai Pelabuhan Tanjung Tiram.

Pencemaran yang bersumber dari kapal, terutama minyak yang terbuang atau tumpah ke laut karena kegiatan rutin atau karena kecelakaan, karena instalasi anjungan pengeboran minyak di laut termasuk dalam pengertian kapal, maka tumpahan minyak dari kegiatan rutin maupun kecelakaan menjadi bagian dari pencemaran laut yang dimaksudkan dalam defenisi di atas. Komponen lingkungan laut Indonesia dengan fungsinya seperti yang ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 1. Rancangan Evaluasi Kegiatan

No	Kegiatan	Indikator	Tolak Ukur Keberhasilan
1	Pemahaman aturan aturan dan undang-undang Pencemaran.	Evaluasi diri	Peserta menyadari kekuatan dan kelemahan diri dalam penguasaan aturan-aturan dan undang-undang tentang pencemaran.
2	Penilaian Pengetahuan	Peserta Menjadi tahu tentang : 1. Aturan dan Perundang- undangan tentang pencemaran, 2. Memahami akan bahaya pencemaran di laut. 3. Memahami Jenis-jenis Pencemaran. 4. Memahami bagaimana cara mengatasi pencemaran yang terjadi di laut.	85%

Tabel 2. Fungsi dan komponen laut Indonesia

Fungsi dan komponen laut Indonesia	
ESTUARI	(a) Sumber nutrients; (b) <i>buffer zone</i> ; (c) pemukiman; (d) perikanan
HUTAN BAKAU (<i>Mangrove</i>)	(a) Mencegah erosi dan sedimentasi ; (b) perlindungan biodata laut; (c) perkembangbiakan ikan; (d) nutrient bagi ikan ;(e) kayu bakar; (f) serat pabrik benang.
TERUMBU KARANG	(a) <i>Algae</i> (<i>nutrient</i> bagi biodata laut);(b)mencegah pengikisan pantai dari gelombang laut;(c) tempat habitat ikan (sumber protein tinggi); (d)hewan laut untuk obat.
RUMPUT	(a) Mencegah erosi dan sedimentasi; (b)menahan arus laut;(c)sumber kehidupan hayati laut.

Sumber : D.A Lasse (2011 :187)

Tabel 3. Akibat buruk pencemaran minyak

Akibat buruk pencemaran minyak	
Perikanan	Menghambat dan membasmi populasi ikan
Binatang Laut	Merusak saraf dan sistim pemanas tubuh, dan mematikan
Burung Laut	Memusnahkan rantai persediaan makanan
Taman Laut	Membinasakan hewan dan tumbuhan langka yang dilindungi
Terumbu Karang	Menghambat pertumbuhan dan mengurangi populasi laut
Tumbuhan di Pantai	Merusak akar tanaman dan membinasakan tumbuhan
Tempat Rekreasi	Mengurangi keindahan alam dan pendapat jasa wisata
Perairan Pelabuhan	Aktivitas pelabuhan dan keselamatan kapal-kapal terganggu
Ekosistem	Merusak sistem kehidupan tumbuhan dan hewan laut
Instalasi Industri	Zat pencemar merusak sistem pendingin dan bahaya api

Sumber : D.A Lasse (2011 : 187)

Akibat buruk pencemaran minyak terhadap lingkungan laut di Indonesia dapat dilihat menurut berbagai macam komponen disajikan

pada table 3. Hasil kegiatan yang dilakukan oleh Tim berupa : (1) Surat keterangan telah melakukan kegiatan pengabdian masyarakat dari institusi

mitra, (2) Hasil evaluasi terhadap mitra, (3) Pendirian Plang Pengabdian Masyarakat di lokasi institusi mitra, (4) Terjalin Kerjasama dengan adanya penandatanganan MOU, (5) Publikasi kegiatan mitra di media elektronik, (6) Dokumentasi kegiatan Pengabdian Masyarakat antara Tim Pengusul dengan mitra di desa Bandar Rahmat, Kecamatan Tanjung Tiram, Kabupaten Batu 1Bara. Dan berikut dokumen hasil kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang diadakan di desa Bandar Rahmat, Kecamatan Tanjung Tiram, Kabupaten Batu Bara adalah sebagai berikut:



Gambar 2. Pelaksanaan sosialisasi

4. KESIMPULAN

Dengan adanya pengabdian kepada masyarakat ini, terjadi peningkatan pengetahuan kepada masyarakat untuk berlayar dengan standar pengetahuan tentang pencegahan pencemaran yang bersumber dari sampah kapal terhadap pencemaran di laut khususnya pada kawasan Pelabuhan Tanjung Tiram. Masyarakat juga lebih memahami bahaya yang di timbulkan akibat pencemaran sampah kapal, khususnya untuk para nelayan di daerah pesisir pantai Pelabuhan Tanjung Tiram.

REFERENSI

D.A. Lasse, *Keselamatan Pelayaran Di Lingkungan Teritorial Pelabuhan Dan Pemanduan Kapal*, Nika, Jakarta, 2011.

D.A. Lasse, *Manajemen Bisnis Transportasi laut Charter Dan Klaim*, Nika, Jakarta, 2014.

Konvensi MARPOL 73/78 berlaku bagi seluruh kapal berbendera negara-negara of Pollution from Ships, 1973 as modified by the Protocol of 1978"

Marpol 73/78 Peraturan Tentang Pencegahan Pencemaran Udara Dari Kapal

Peraturan Menteri Perhubungan No.KM 4 tahun 2005 Tentang Pencegahan Pencemaran Dari Kapal

Sejarah singkat Kabupaten Batu Bara, batu bara siap, web.id, 18 juli 2011
Sejarah sosial daerah Sumatera Utara kota madya medan 1984, Usman Pelly Sugiyono, Statistika Untuk Penelitian, CV. Alfabeta, Bandung , 2018.

Sutiyar, Comdr.J.La Dage Dan Thamrin Rais, *Kamus Istilah Pelayaran Dan*

Perkapalan, Pustaka Beta, Jakarta

Suryani. (2011). *Sejarah Kota Lima Puluh*. Medan: Universitas Negeri Medan Fakultas Ilmu Sosial Jurusan Pendidikan Sejarah.z

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2008 Tentang Pelayaran. Undang –Undang Nomor 21 Tahun 2010 Tentang perlindungan Lingkungan maritim

Undang –Undang Nomor 19 Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pencemaran Dan Atau Perusakan Laut.