



ANALISIS PENANGANAN GARBAGE MANAGEMENT PLAN PADA MV. MELATI LAUT

Hadi setiawan¹⁾ Masrupah²⁾ Stevan Teofilus³⁾

Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
Program Studi Nautika

Jalan Tentara Pelajar No. 173 Makassar, Kode pos. 90172

E-mail: hdsetiawan15@gmail.com¹⁾ rupah20@gmail.com²⁾ stevanevan709@gmail.com³⁾

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui tentang prosedur penanganan sampah di kapal MV. MELATI LAUT. Penelitian dilaksanakan di MV. MELATI LAUT kapal bulk carrier milik PT. Landseadoor International Shipping, tanggal 12 Desember 2019 sampai 03 Januari 2021. Sumber data yang di peroleh adalah data primer dan data sekunder yang diperoleh langsung dari tempat penelitian dengan cara pengamatan langsung dan melakukan kuisisioner dengan kru di MV. MELATI LAUT, serta tulisan yang berhubungan dengan pemeriksaan ini. Hasil penelitian menunjukkan bahwa masih banyak individu kelompok yang belum memahami tentang metodologi pengelolaan sampah, khususnya di MV. MELATI LAUT yang tidak sesuai dengan tata cara penanganan sampah sebagaimana diatur dalam MARPOL 73/78 Annex V, yang dapat menyebabkan pencemaran laut sehingga sifat air laut berkurang sampai tingkat tertentu yang membuat iklim laut saat ini tidak seperti yang diharapkan. Sesuai dengan standar kualitas dan kapasitasnya.

Kata Kunci: *Sampah, Penanganan, Pencemaran, Kapal.*

1. PENDAHULUAN

Untuk mengurangi pencemaran laut oleh kapal, penting untuk memiliki informasi dan kapasitas serta kewajiban semua tim kapal. Selain hal-hal lain, mengikuti pedoman sehubungan dengan pembuangan sampah dan pemanfaatan perangkat keras dan kantor yang berbeda siap. Dengan mengikuti prinsip-prinsip tersebut, diyakini bahwa iklim laut yang bersih dan bebas pencemaran dapat terwujud.

Seperti yang pernah terjadi di kapal MV. MELATI LAUT Pada tanggal 09, Maret 2020 berlokasi di Muara Berau, Kalimantan Timur, pada pukul 16:00 dimana kapal sedang berlabuh jangkar dan sedang dalam operasi memuat muatan batu bara, dalam operasi muat tersebut berlangsung terjadi keadaan dimana salah satu kru kapal membuang sampah plastik sisa makanan ke laut sehingga menyebabkan pencemaran lingkungan dan juga pembuangan sampah yg dilakukan kru kapal saat



bekerja harian dimana sisa-sisa kerja di dek seperti karat, kaleng cat, kuas dan sisa majun yang tidak lagi di gunakan di buang ke laut hal ini sudah menjadi kebiasaan dan rutinitas anak buah kapal.

Berdasarkan uraian dan latar belakang di atas, peneliti tertarik memilih judul **“Analisis Penanganan *Garbage Management Plan* Pada MV. MELATI LAUT”**.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui prosedur penanganan sampah di kapal MV. MELATI LAUT.

2. KAJIAN PUSTAKA

Menurut Badan Diklat Perhubungan (2000: 11), Pencemaran laut dapat terjadi karena bongkar muat sampah dan tumpahan minyak selama bunkering, bongkar muat barang angkut pengangkut besar, pembuangan sampah ruang motor melebihi batas 15 ppm dan karena tumpahan barang angkut besar karena tabrakan atau pecah.

Upaya penanggulangan pencemaran yang terjadi merupakan suatu hal yang merepotkan mengingat untuk menanggulangi pencemaran yang terjadi memerlukan peralatan, tenaga ahli yang siap dan potensi bahaya yang harus ditanggung oleh orang yang menyalahgunakan aturan pada pedoman penanggulangan pencemaran yang terpaut.

Pencemaran laut adalah masuknya makhluk hidup, zat energi atau bagian yang berpotensi berbeda ke bagian lautan oleh kegiatan berbagai manusia sehingga sifat dasar air laut turun ke tingkat tertentu yang membuat iklim lautan saat ini tidak seperti standar kualitas dan tambahan kapasitasnya.

Sifat standar air di lautan adalah proporsi batas dan tingkat makhluk hidup, zat, energi, atau komponen kontaminasi yang diperbolehkan di dalam lautan.

Perusakan air di lautan adalah kegiatan seperti membuat perubahan langsung dan menyimpang dari organiknya yang melebihi ukuran standar untuk kerusakan di laut.

Menurut ABS *Garbage management manual introduction* (2012:6) *Garbage* atau sampah adalah segala jenis sisa-sisa makanan, sisa rumah tangga tetapi tidak termasuk ikan segar dan bagian-bagiannya yang terjadi selama operasi di atas kapal dan perlu dibersihkan secara teratur atau berkala.

Kamus istilah lingkungan,1994 (<http://www.e-dukasi.net>.Diakses 20 Maret 2017) : Sampah adalah barang yang tidak mempunyai nilai atau tidak berharga untuk



maksud biasa atau bahan utama dalam pembikinan atau pemakaian barang rusak atau bercacat, dalam pembuatan manufaktur atau materi berlebihan atau ditolak dan dibuang.

Peraturan Pemerintah Republik Indonesia, No. 19 Tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran dan Perusakan Laut :

Sampah adalah sisa pembuangan dari hasil samping suatu usaha dan atau kegiatan yang bersifat padat.

Menurut MARPOL 73/78 Annex V lampiran 1 (1974) : Yang dimaksud dengan limbah adalah berbagai macam limbah makanan, limbah rumah tangga dan limbah fungsional, berbagai bahan limbah dari kapal yang tidak dimanfaatkan atau bahan limbah keluarga. Contoh jenis limbah yang ada di kapal adalah toples cat, kertas, plastik, wadah dan lain-lain.

3. METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di kapal MV. MELATI LAUT milik PT. LANDSEADOOR INTERNATIONAL SHIPPING dengan alamat JL. Raya Barat Boulevard LC.6 Kav. NO.53 Kelapa Gading Barat, Kelapa Gading, DKI Jakarta (14240). Dan waktu penelitian dilaksanakan selama 1 Tahun 21 Hari yaitu dari tanggal 12 Desember 2019 sampai tanggal 03 Januari 2021 di MV. MELATI LAUT. Jenis pemeriksaan yang digunakan dalam eksplorasi ini adalah ekspresif dengan metodologi subyektif, metodologi subjektif adalah teknik eksplorasi yang menghasilkan informasi yang berbeda sebagai kata-kata yang disusun atau diungkapkan dari individu atau perilaku yang terlihat. Alasan eksplorasi subyektif adalah untuk memahami kekhasan apa yang mampu dilakukan oleh subyek, misalnya perilaku, penegasan, inspirasi, aktivitas, secara komprehensif dan melalui penggambaran sebagai kata-kata dan bahasa, dalam pengaturan reguler yang unik dengan menggunakan teknik logis yang berbeda.

Penelitian ini menjelaskan secara rinci mengenai keefektifan pelaksanaan *garbage management plan* di kapal MV. MELATI LAUT.

Teknik Pengumpulan Data yang digunakan oleh peneliti adalah: Tinjauan pustaka (library research), Lapangan/Pengamatan, dan Observasi serta Wawancara.



4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sebagai aturan umum, kelompok di atas kapal tidak memahami sistem dan strategi pembuangan sampah sesuai dengan pedoman di seluruh dunia yang terkandung dalam MARPOL 73/78 Annex V, dan saat crew menaiki kapal membutuhkan informasi tentang masalah penanganan dan pencegahan pembuangan sampah laut. dalam MARPOL 73/78 telah diatur tentang pencemaran laut yang terdiri dari VII Annex, sebagai berikut:

- a. *Annex I*, Pencegahan Pencemaran oleh Minyak, sisa minyak yang akan di buang ke laut kadarnya tidak melampaui 15 PPM.
- b. *Annex II*, Pencegahan Pencemaran oleh Bahan Kimia Beracun, misalnya pembuangan bahan-bahan cair yang merusak seperti bahan kimia.
- c. *Annex III*, Pencegahan Pencemaran oleh Bahan Berbahaya Dalam Bentuk Kemasan. Kemasan yang di muat kapal berisi suatu bahan berbahaya di beri tanda atau label.
- d. *Annex IV*, Peraturan Pencegahan Pencemaran oleh Kotoran Dari Kapal. Jenis-jenis kotoran dari kapal yaitu limbah yang berasal dari wc tempat buang air kecil dan buang air besar, kotoran dari ruang medis yang dicuci melalui wastafel dan kotoran-kotoran hewan.
- e. *Annex V*, Peraturan Pencegahan Pencemaran oleh Sampah Dari Kapal. Jenis sampah dari *annex* ini ialah semua sisa-sisa perawatan di dek maupun di mesin dan juga dari dapur.
- f. *Annex VI*, Peraturan Pencegahan Pencemaran oleh Udara.
- g. *Annex VII*, Peraturan Pencegahan Pencemaran oleh Air Ballast.

Latihan-latihan yang berhubungan dengan masalah interaksi penanganan sampah mulai dari kapasitas hingga pemindahan dan dalam hal ini juga tidak terlepas dari tersedianya fasilitas-fasilitas dan sarana yang tersedia di kapal, karena semua proses bisa berjalan dengan baik kalau didukung oleh fasilitas dan sarana yang memadai dan apabila hal ini didukung oleh manajemen yang baik di kapal maka proses penanganan masalah sampah bisa di atasi sehingga pencemaran di laut oleh sampah bisa di kurangi.

Di Indonesia masalah pencegahan pencemaran dari kapal diatur dalam Peraturan Pemerintah RI, No 19 Tahun 1999 tentang pengendalian pencemaran atau perusakan lautan. Dan Peraturan Pemerintah RI no 51 tahun 2002 tentang



Perkapalan di dalam pasal 110 dinyatakan *“setiap, pemilik, operator, nakhoda, anak buah kapal dan pelayar lainnya harus mencegah timbulnya pencemaran lingkungan di lautan”*.

Pencegahan pencemaran laut berkembang menjadi suatu masalah, yaitu masalah lingkungan laut di mana instansi-instansi penelitian makin memperketat usaha penelitian dan penyelidikan. Berbagai pengkajian di laksanakan untuk mengupas dan membahas masalah pencemaran laut. Rangkaian seminar simposium dan loka karya diselenggarakan secara Nasional maupun Internasional untuk membandingkan masalah lingkungan laut yang sungguh berjasa dalam memperjelas pengertian dan membangkitkan kesadaran tentang lingkungan laut tersebut. Karena masalah lingkungan laut itu mengandung ancaman terhadap kehidupan biota, ekosistem laut, dan kehidupan manusia, yang dapat mengancam dan membahayakan kelestariannya, sehingga kita di tuntut untuk meningkatkan kesadaran untuk usaha-usaha penanggulangan pencemaran lingkungan laut.

Di tingkat dunia, sebuah kantor yang menangani masalah pencemaran laut, khususnya International Maritime Organization (IMO), dibentuk, asosiasi ini dibentuk untuk mengendalikan dan menetapkan peraturan dan pedoman tentang pencemaran laut yang dibawa oleh kapal dan harus diikuti oleh semua negara. Adapun komponen-komponen pencemaran air laut dari kapal ialah bahan limbah cair minyak, bahan limbah yang ditangani makanan, bahan limbah kuat, bahan limbah alami, dan bahan limbah anorganik.

Setiap kapal yang bekerja harus memenuhi kebutuhan mengenai strategi penanggulangan pencemaran, karena pada keadaan ini pencemaran disebabkan oleh sampah. Seperti yang diatur oleh IMO di MARPOL 73/78 di Annex V.

Di atas kapal harus memiliki buku catatan sampah untuk mencatat latihan yang berhubungan dengan masalah siklus pemeliharaan limbah mulai dari penampungan hingga pemindahan, semuanya harus diselesaikan dengan teknik yang telah ditetapkan dan dicatat dalam MARPOL, seandainya pada saat merawatnya tidak dilakukan sesuai dengan sistem maka semua kemungkinan besar pembuangan limbah bisa terjadi di mana saja dari kapal di mana pun kapal itu berada dan membuat laut menjadi kotor.

Untuk mencegah pencemaran di laut karena sampah, pelaksanaan kegiatan mulai dari pemilahan, penanganan, penimbunan dan pemindahan, harus dilakukan



dengan penuh rasa tanggung jawab dan pengelolaan yang tegas dari petugas dan kelompok yang waspada. Untuk persoalan-persoalan yang disebutkan di atas yang berkaitan dengan persoalan sampah, diperlukan pejabat-pejabat berbakat dan individu-individu kelompok yang benar-benar memahami strategi atau sistem untuk mengurus sampah.

Di atas kapal harus ada pejabat yang didelegasikan oleh organisasi untuk situasi ini, Kepala Pejabat yang harus bertanggung jawab untuk melaksanakan rencana pengelolaan sampah. Terlebih lagi dalam pelaksanaan siklus pengelolaan sampah, diperlukan partisipasi semua individu tim untuk pelaksanaannya yang ditunjukkan dengan pengaturan yang telah ditentukan sebelumnya, di mana metode-metode yang terdapat dalam pengaturan harus dilakukan.

Strategi-strategi yang dilakukan di atas kapal dapat terus dilaksanakan dan dijalankan yaitu;

- a. Dengan memasang poster atau pemberitahuan yang tegas dan dipasang di tempat-tempat yang dapat dilihat secara efektif oleh seluruh kelompok orang di kapal sehubungan dengan pencegahan pencemaran pembuangan sampah yang dinyatakan dalam aturan 3 dan 5 annex V tentang pembuangan sampah ke dalam dan terkhusus luar daerah.
- b. Selesaikan pertemuan kurang dari sekali setiap bulan untuk memberi pengarahan kepada crew kapal tentang pencegahan pencemaran sampah/limbah.

Metode yang paling tepat untuk menangani penyimpanan limbah dan kapasitas akan berbeda tergantung pada faktor misalnya, jenis dan ukuran kapal, area operasi misalnya jarak pulau, perangkat keras penanganan limbah dan ruang untuk penyimpanan, jumlah tim di kapal, jangka waktu perjalanan dan rencana untuk penampungan di pelabuhan tujuan.

Drum atau kemasan terpisah dapat disematkan untuk mendapatkan dan mengumpulkan kaca, logam, plastik, kertas, atau bahan lain yang dapat didaur ulang. Untuk sementara, pakaian yang licin dan ternoda diturunkan terpaut dan harus disimpan di kapal untuk dipindahkan ke ruang penyimpanan di pelabuhan atau dibakar.

Mengingat pentingnya rencana pengelolaan limbah, kewajiban crew kapal dan metode untuk semua bagian penanganan limbah dan kapasitas harus dibedakan



dalam arah kerja kapal yang sah, strategi untuk menangani limbah yang dihasilkan kapal dapat dibagi menjadi empat tahap yaitu :

- a. Pengumpulan
- b. Pemrosesan
- c. Penampungan
- d. Pembuangan

Setiap kapal memiliki muatan kotor 400 ton dan di tengah dan masing-masing dijamin transportasi dan memiliki sekitar 15 orang di kapal dalam perjalanan ke pelabuhan atau ke terminal jauh dari pantai di bawah lokasi dan bagian dari pertunjukan dan setiap pengaturan dan wajib dalam memimpin penyelidikan dan penyalahgunaan harus dilengkapi dengan sebuah Garbage Record Book (Buku catatan sampah) dan ini juga merupakan salah satu bagian dokumen kapal.

Setiap pengoperasian pembuangan atau pembakaran yang sempurna harus dicatat di buku catatan sampah dan harus disahkan setiap hari, tanggal pembakaran dan pembuangan oleh perwira yang bertugas. Setiap halaman dari Garbage Record Book harus ditandatangani oleh nahkoda di atas kapal. Untuk menguatkan laporan dari Garbage Record Book maka harus ditulis dalam dua bahasa yaitu bahasa resmi negara bendera kapal dan Bahasa Inggris atau Perancis.

Ketika melakukan pembakaran atau pembuangan harus dicatat tanggal, waktu dan posisi kapal serta jenis-jenis dari sampah dan berapa jumlah sampah yang dibuang atau dibakar. Sebuah Garbage Record Book harus berada di atas kapal serta disimpan di tempat yang mudah dilihat apabila terjadi pemeriksaan setiap saat. Dokumen ini harus disimpan sampai dua tahun terhitung catatan dan laporan saat kejadian.

Apabila pada pembuangan keluar dari aturan yang harus dipenuhi seperti dalam Aturan 6 dari Annex ini maka harus dibuat atau dicatat dalam Garbage Record Book yaitu keadaan dan alasan pada saat kejadian.

Rencana pengelolaan limbah harus berisi daftar perangkat kapal yang jelas dan tindakan untuk menangani pencengahan pencemaran sampah, dan dapat berisi aturan atau referensi dari organisasi yang ada.

Seperti yang telah diisyaratkan dalam aturan 9 (2) seorang pejabat yang ditunjuk di kapal harus bertanggung jawab atas tugas pelaksanaan penanganan



manajemen sampah. Kewajiban seperti ini oleh perusahaan harus ditentukan berdasarkan tipe kapal, dan daerah pelayarannya.

5. PENUTUP

a. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan masalah maka dapat disimpulkan bahwa belum dilaksanakannya Garbage Management Plan yang dipersyaratkan oleh MARPOL 1973/1978 Annex V dengan optimal pada MV. MELATI LAUT yang disebabkan beberapa faktor antara lain:

Pemahaman kru tentang prosedur penanganan dan pembuangan sampah belum optimal sehingga masih banyak kru yang membuang sampah tidak pada tempatnya

b. Saran

Disarankan perlu adanya pelatihan dan pengetahuan pada kru kapal tentang prosedur penanganan dan pembuangan sampah dan sebaiknya diberikan tanda jenis, klasifikasi terhadap tempat sampah untuk jenis sampah yang ada serta petunjuk pengoperasian alat pendukung dalam upaya mencegah pembuangan sampah sembarangan.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1]. ABS Garbage Management Manual. (2012). Regulations For The Prevention of Pollution by Garbage from Ships.
- [2]. Badan Diklat Perhubungan (2000). 49 GESAMP (Group Of Experts On The Scientific Aspect Of Marine Pollution).
- [3]. Badan Diklat Perhubungan. (2000). *Pencegahan Pencemaran Lingkungan*: Jakarta.
- [4]. Kepres RI No.18 Tahun. (1978). Pengesahan Konvensi PBB Mengenai Hukum Laut.
- [5]. MARPOL 73/78, Annex V Lampiran 1. (1974).
- [6]. MARPOL 73/78, Aneex V Lampiran 9. (1974).



- [7]. Latief, M., Arfah, M., Syahrizal, S., & Lande, C. (2018). Implementasi Marpol (Marine Pollution) Dan Solas (Safety Of Life At Sea) Terhadap Penerapan Penataan Limbah Di Kapal. *Venus*, 6(12), 01-19.