

EFEKTIFITAS PELAKSANAAN GARBAGE MANAGEMENT PLAN DI KAPAL UT. INTREPID

Deni Pamian¹⁾ Rosnani²⁾ Didin Alfiani³⁾

Politeknik Ilmu Pelayaran Makassar
Jalan Tentara Pelajar No. 173 Makassar, Kode pos. 90172
Telp. (0411) 361697975; Fax (0411) 3628732
E-mail: pipmks@pipmakassar.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan memberikan gambaran tentang metode penanganan sampah di atas kapal untuk menghindari terjadinya pencemaran di laut sebagai dampak terhadap kehidupan biota, sumber daya alam dan kenyamanan ekosistem laut serta kesehatan manusia yang disebabkan oleh pembuangan sampah ke laut yang berasal dari kegiatan manusia termasuk kegiatan dari kapal. Penelitian ini dilaksanakan di atas kapal UT. INTREPID, salah satu armada kapal milik Y & Y Maritime. Penelitian dilakukan tanggal 18 Januari 2018 sampai dengan 31 Januari 2019. Sumber data yang diperoleh adalah data primer yang diperoleh langsung dari tempat penelitian dengan cara pengamatan dan wawancara langsung dengan para ABK di atas kapal UT. INTREPID, serta literatur-literatur yang berkaitan dengan judul skripsi. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa masih banyak para anak buah kapal yang belum memahami prosedur penanganan sampah di atas kapal, khususnya di UT. INTREPID. Ini disebabkan karena kurangnya pemahaman, pengetahuan dan kesadaran dari *crew* kapal tentang bagaimana prosedur penanganan sampah yang sesuai dengan aturan yang berlaku. Upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi penanganan sampah adalah dengan cara mengadakan pengenalan dan pelatihan serta gambaran tentang metode penanganan sampah yang benar sesuai aturan yang berlaku tersebut kepada para anak buah kapal. Sehingga *crew* kapal akan memiliki pengetahuan tentang penanganan sampah di kapal sehingga dapat meminimalkan pencemaran laut.

Kata Kunci : *Efektifitas, Garbage Management Plan, Pencemaran, Pencegahan*

1. PENDAHULUAN

Dalam era perkembangan sekarang ini angkutan laut semakin berkembang dan memegang peranan yang penting dalam membantu kelancaran angkutan barang dari suatu tempat ke tempat lain, mengingat jasa angkutan laut relatif lebih murah dibanding dengan angkutan lain. Dengan jasa angkutan laut maka perpindahan barang maupun penumpang baik dari suatu daerah ke daerah yang lain, maupun dari

suatu negara ke negara yang lain menjadi mudah, hal ini terbukti dengan semakin banyaknya kapal-kapal yang beroperasi di lautan. Kesemuanya itu dapat mempengaruhi lingkungan laut jika terjadi pencemaran sampah yang tidak sesuai dengan prosedur penanganan dan ketentuan-ketentuan yang telah ditetapkan.

Untuk mengurangi pencemaran laut oleh kapal, maka diperlukan pengetahuan dan kemampuan serta tanggung jawab dari seluruh ABK kapal dalam hal tersebut. Antara lain mengikuti aturan-aturan tentang pembuangan sampah serta penggunaan peralatan dan fasilitas-fasilitas lain di atas kapal. Dengan mematuhi aturan-aturan tersebut, diharapkan dapat dicapai suatu lingkungan laut yang bersih dan bebas dari pencemaran. Mengingat akhir-akhir ini pencemaran laut telah menjadi suatu masalah yang perlu ditangani secara sungguh- sungguh. Seperti yang pernah terjadi di atas kapal UT. INTREPID Pada tanggal 30 Mei 2018 berlokasi di Lumut Port Perak, Malaysia. Pada saat operasi berlangsung terjadi keadaan dimana salah satu crew kapal membuang sampah dan oli bekas sehingga menyebabkan pencemaran lingkungan.

Berdasarkan latar belakang, dirumuskan masalah yang ada yaitu Apakah pemberlakuan "*Garbage Management Plan*" sudah efektif dilakukan ?

2. TINJAUAN PUSTAKA

Menurut IMO (1987) pencemaran laut diberikan batasan sebagai berikut: Pengertian pencemaran laut disini adalah masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi dan atau komponen lain ke dalam laut oleh kegiatan manusia atau proses alam, sehingga menyebabkan lingkungan laut menjadi kurang atau tidak berfungsi lagi sesuai dengan peruntukannya.

Menurut ABS *Garbage management manual intruduction* (2012:6) : *Garbage*/sampah adalah semua jenis sisa makanan, bahan-bahan buangan rumah tangga tetapi tidak termasuk ikan segar dan bagian-bagiannya yang terjadi selama pengoperasian normal kapal dan ada

keharusan untuk disingkirkan dan dibersihkan secara terus-menerus atau secara berkala.

Menurut MARPOL 73/78 Annex V lampiran 1 (1974) :

Yang dimaksud dengan Sampah adalah semua jenis sisa makanan, limbah domestik dan operasional, semua jenis bahan-bahan buangan dari kapal yang tidak digunakan atau bahan-bahan buangan rumah tangga. contoh jenis sampah dikapal yaitu kertas, plastik, metal dan lain lain.

Menurut Tim PIP Makassar (2017:42-43), Penanganan sampah harus berdasarkan persyaratan yang di atur dalam MARPOL 73/78 Annex V bahwa kapal-kapal dengan ukuran 400 ton atau lebih yang membawa penumpang 15 orang atau lebih harus menjalankan sebuah Garbage Management Plan yang menggambarkan bagaimana cara kapal untuk mengumpulkan dan memisahkan sampah, dan ditunjuk seorang perwira kebersihan yang menerapkan rencana tersebut serta menjaga dan memelihara sebuah garbage record book. Catatan dalam buku ini harus tetap dipertahankan selama minimum 2 tahun dari tanggal masukan akhir.

Garbage record book merinci sebanyak 6 kategori sampah yang dibuang ke laut atau ke darat. Kategori ini meliputi:

1. Plastik.
2. Dunnage yang terapung, bahan lapisan atau kemasan.
3. Turunan produk kertas, kain bekas, kaca, besi, botol, tikar dan lain-lain.
4. Produk kertas, kain bekas, gelas, besi, botol, tikar.
5. Sampah makanan.
6. Sisa pembakaran incinerator.

Persyaratan pembuangan sampah sesuai Annex V MARPOL 73/78 (1974) lampiran 3:

1. Pada jarak 3 mil dari daratan terdekat, boleh dibuang sampah sisa sisa makanan apabila telah dihancurkan dan dapat melewati saringan 26 mm.

2. Pada jarak 12 mil dari daratan terdekat, boleh dibuang sisa-sisa makanan pada jarak 500m dari platform ,dengan syarat telah dihancurkan
3. Pada jarak lebih dari 12 mil dari daratan terdekat, boleh dibuang kertas, kain gosok/majun, metal, botol, dan sisa makanan.
4. Pada jarak lebih dari 25 mil dari daratan terdekat, boleh dibuang dunnage, bahan-bahan tali dan packing yang terapung.

Menurut MARPOL 73/78 Annex V (1974) lampiran 9: Catatan dalam Buku Catatan Sampah harus dibuat pada tiap kejadian berikut :

1. Jika sampah dibuang ke laut :
 - a. Tanggal dan waktu pembuangan.
 - b. Posisi kapal (bujur dan lintang).
 - c. Kategori sampah yang dibuang.
 - d. Perkiraan jumlah yang dibuang untuk tiap kategori dalam m³.
 - e. Tanda tangan perwira yang bertugas dalam pelaksanaannya.
2. Jika sampah dibuang ke fasilitas penampungan darat atau ke kapal lain :
 - a. Tanggal dan waktu pembuangan.
 - b. Pelabuhan atau fasilitas atau nama kapal.
 - c. Kategori sampah yang dibuang.
 - d. Perkiraan jumlah yang dibuang untuk tiap kategori dalam m³.
 - e. Tanda tangan perwira yang bertugas dalam operasinya.
3. Jika sampah dibakar :
 - a. Tanggal dan waktu dari mulai dan berakhirnya pembakaran.
 - b. Posisi kapal lintang dan bujur.
 - c. Perkiraan jumlah yang dibakar dalam m³. Tanda tangan perwira yang bertugas dalam operasinya.
4. Kecelakaan atau pembuangan khusus yang lain dari sampah:
 - a. Waktu kejadian.
 - b. Pelabuhan atau posisi kapal waktu kejadian.

c. Perkiraan jumlah atau kategori sampah.

d. Daerah pembuangan, jalan keluar atau kerugian dan alasan.

Komponen – komponen pencemaran air laut dari kapal yang tercantum dalam undang-undang No.4 tahun 1982, di kelompokkan sebagai berikut :

1. Bahan buangan cairan berminyak.
2. Bahan buangan olahan makanan.
3. Bahan buangan padat.
4. Bahan buangan organik.
5. Bahan buangan anorganik.

3. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian Deskriptif

Penelitian deskriptif adalah suatu metode penelitian yang ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena yang ada, yang berlangsung saat ini atau saat yang lampau. Penelitian ini tidak mengadakan manipulasi atau perubahan pada variabel-variabel bebas, tetapi menggambarkan suatu kondisi apa adanya. Dalam penelitian ini akan dideskripsikan secara rinci mengenai efektifitas pelaksanaan garbage management plan di kapal UT. INTREPID.

Populasi merupakan keseluruhan ABK selama penulis melaksanakan praktek laut di kapal UT. INTREPID. Sampel merupakan presentasi dari populasi yang diteliti dan yang menjadi sampel dalam penelitian ini yaitu seluruh dari populasi pelaksanaan garbage management plan di kapal UT. INTREPID. Data dikumpulkan dengan observasi, wawancara dan kajian literature.

Penyajian penulisan menggunakan metode deskriptif yaitu tulisan yang berisikan paparan dan uraian mengenai suatu objek permasalahan yang timbul pada saat tertentu. Metode ini digunakan untuk memaparkan secara rinci pelaksanaan garbage management plan di kapal UT. INTREPID.

Jenis penelitian yang digunakan oleh penulis adalah jenis survey yaitu mengadakan pengamatan secara langsung dilapangan yang berkaitan dengan pengaruh disiplin masinis jaga terhadap pengoperasian mesin di kamar mesin.

Desain penelitian merupakan rencana dan struktur penyelidikan terhadap pengumpulan data serta rencana untuk memilih sumber-sumber dan jenis informasi yang dipakai sehingga dapat menjawab pertanyaan dalam penelitian.

Variabel yang digunakan dalam penelitian adalah jenis variable terikat. Variabel terikat merupakan variabel yang memberikan dampak, hasil, ataupun akibat kepada objek penelitian.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil observasi di UT. INTREPID masih banyaknya sampah yang dibuang ke laut dari kapal-kapal, khususnya yang dilakukan anak buah kapal di atas kapal UT. INTREPID yang tidak sesuai dengan prosedur penanganan sampah yang telah diatur dalam MARPOL 73/78 Annex V, yang dapat menyebabkan pencemaran laut sehingga kualitas air laut turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan lingkungan laut tidak sesuai lagi dengan mutu baku dan fungsinya. Hal ini dapat dilihat dari beberapa kejadian yang terjadi di atas kapal UT. INTREPID, antara lain :

- a. Tidak efektifnya pelaksanaan garbage management plan di atas kapal akibat kurangnya pemahaman ABK tentang penanganan sampah. Yang mengakibatkan tidak terlaksananya regulasi atau aturan dalam proses pembuangan sampah sehingga terjadi pencemaran laut.
- b. Sampah-sampah hasil olahan makanan yang dihasilkan dari dapur, atau sisa-sisa makanan dibuang ke laut tanpa memperhatikan aturan yang berlaku. Yang mana seharusnya sampah hasil olahan

makanan atau sisa-sisa makanan sebaiknya dikumpulkan terlebih dahulu, atau dapat di buang 12 mil laut dari daratan terdekat.

- c. Pada saat ABK melakukan kerja harian di dek atau di kamar mesin sampah-sampah dari hasil perawatan di dek atau di mesin seperti majun, sapuan dek , sisa-sisa cat , serpihan cat , karat , dan kotoran-kotoran mesin langsung saja dibuang ke laut, tanpa memperhatikan aturan yang berlaku.
- d. Pada saat kapal sedang sandar di pelabuhan atau sedang berlabuh jangkar, biasanya botol-botol minuman, bahan-bahan pelapis atau bahan kemasan yang dapat mengapung langsung saja di buang ke laut, tanpa mereka sadari bahwa sampah tersebut hanya dapat di buang 25 mil laut dari daratan terdekat.
- e. Pembuangan sampah dengan sembarangan ke laut, seperti sampah plastik dan kantong-kantong sampah plastik. Yang mana sampah-sampah tersebut dilarang untuk dibuang ke laut, karena dapat menimbulkan pencemaran laut.

Dari beberapa hal diatas menunjukkan kurangnya pemahaman dari anak buah kapal tentang prosedur pembuangan sampah kelaut, sehingga perlunya di terapkan garbage management plan dalam upaya pencegahan polusi dilaut. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel hasil dari tanggapan kuesioner responden mengenai pemahaman prosedur pembuangan sampah di atas kapal dimana pada setiap pertanyaan yang benar dengan skor 10, dengan jumlah pertanyaan sebanyak 10 pertanyaan.

Tabel 1 : Hasil Tanggapan Responden Mengenai Pemahaman Prosedur Pembuangan Sampah di Atas Kapal

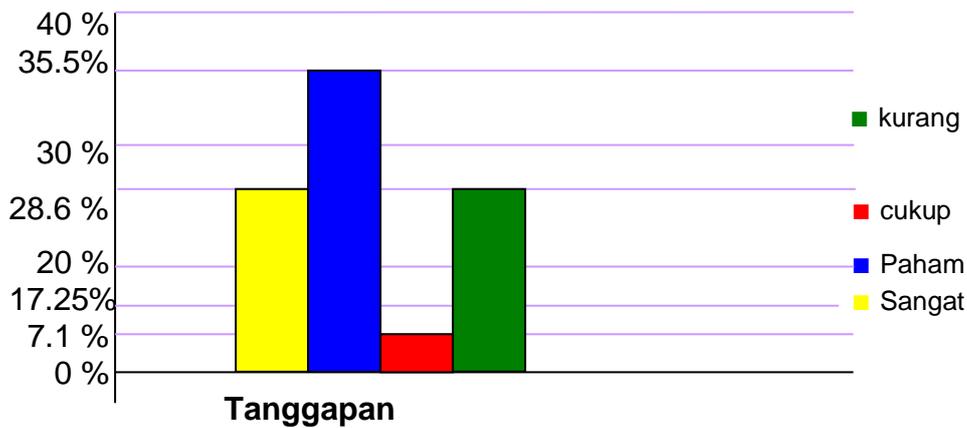
NO	SUBJEK	NILAI	TOTAL SKOR	PERSENTASE	KATEGORI
1	MASTER	8,5	85	85%	SANGAT PAHAM
2	MUALIM I	8	80	80%	SANGAT PAHAM
3	MUALIM II	8	80	80%	SANGAT PAHAM
4	CADET DEK I	7	70	70%	PAHAM
5	KKM	8	80	80%	SANGAT PAHAM
6	MASINIS II	7	70	70%	PAHAM
7	MASINIS III	7	70	70%	PAHAM
8	CADET	6	60	60%	PAHAM
9	MESIN I	7	70	70%	PAHAM
10	KOKI	4	40	40%	KURANG PAHAM
11	PELAYAN	5	50	50%	CUKUP PAHAM
12	BOSUN	4	40	40%	KURANG PAHAM
13	JURU MUDI	4	40	40%	KURANG PAHAM
14	ELECTRICIEN OILER	4	40	40%	KURANG PAHAM

Sumber : Hasil olah data

Dari Tabel 1, menunjukkan hasil tanggapan responden mengenai pemahaman prosedur pembuangan sampah, dimana :

1. 4 responden yang menjawab 8 - 10 pertanyaan dengan benar, yang di kategorikan dalam kategori sangat paham.
2. 5 responden yang menjawab 6-7 pertanyaan dengan benar yang di kategorikan dalam kategori paham.
3. 1 responden yang menjawab 5 pertanyaan dengan benar yang dikategorikan dalam kategori cukup paham.
4. 4 responden yang menjawab 3-4 pertanyaan dengan benar yang dikategorikan dalam kategori kurang paham.

Gambar 1 :Tingkat Pemahaman Anak Buah Kapal Tentang Prosedur Pembuangan Sampah Di Atas Kapal UT. INTREPID.



Sumber : Hasil Olah Data

Dari rekapitulasi pada Gambar 1, dapat dilihat angka yang paling tinggi menunjukkan pemahaman anak buah kapal. Setiap kapal yang sedang beroperasi harus memenuhi persyaratan mengenai tata cara penanganan pencemaran dalam hal ini pencemaran disebabkan oleh sampah. Yang sesuai dan ditetapkan oleh IMO dalam MARPOL 73/78 pada Annex V.

Di atas kapal harus memiliki buku catatan sampah guna untuk mencatat kegiatan-kegiatan yang menyangkut masalah proses penanganan sampah mulai dari penampungan sampai dengan pembuangan semuanya itu harus dilakukan sesuai dengan prosedur yang sudah ditetapkan dan tercantum dalam aturan karena apabila pada saat penanganan tidak dilakukan sesuai dengan prosedur yang baik maka kemungkinan besar pembuangan sampah dapat terjadi di tempat dimana saja dari atas kapal dimanapun kapal berada sehingga mengakibatkan laut tercemar.

Mengingat pentingnya rencana manajemen sampah maka tanggung jawab awak kapal dan prosedur untuk semua aspek penanganan dan penyimpanan sampah harus diidentifikasi dalam petunjuk pengoperasian kapal yang tepat, prosedur untuk penanganan

sampah yang dihasilkan oleh kapal dapat dibagi menjadi empat langkah yaitu :

- 1) Pengumpulan
- 2) Pemrosesan
- 3) Penampungan
- 4) Pembuangan

5. PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian maka dapat disimpulkan:

Belum dilaksanakannya Garbage Management Plan yang di persyaratkan oleh Marpol 1973/1978 Annex V dengan sempurna di atas kapal UT. INTREPID, dimana pemahaman anak buah kapal yang kurang paham tentang prosedur penanganan dan pembuangan sampah ke laut sebanyak 4 orang atau 12.5%.

B. Saran

1. Perlu adanya pelatihan dan pengetahuan pada anak buah kapal tentang prosedur penanganan dan pembuangan sampah ke laut.
2. Hendaknya diberikan tanda jenis, klasifikasi terhadap tempat sampah untuk jenis sampah yang ada seperti pengecetan pada drum sampah yang ada di kapal serta petunjuk pengoperasian alat di atas kapal dalam upaya pencegahan pencemaran.
3. Disarankan pada pihak kapal agar memperhatikan pelaksanaan penggunaan buku catatan pembuangan sampah dari kapal yang merupakan dokumen kapal, agar dapat dipertanggung jawabkan bilamana ada pemeriksaan dari instansi terkait.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. ABS. *Garbage Manajement Manual Intruduction*, 2012.
- [2]. Badan Diklat Perhubungan (2000) *Modul-4 Personal Safety And Social Responsibility*.
- [3]. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia*, No. 19 Tahun 1999 Tentang Pengendalian Pencemaran dan atau Perusakan Laut.
- [4]. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia*,No 51 Tahun 2002. Tentang Kewajiban Mencegah Timbulnya Pencemaran Lingkungan.
- [5]. Subair (2015) *Konvensi Perserikatan Bangsa-Bangsa Tentang HukumLaut (United Nations Convention On The Law Of The Sea)*.
- [6]. MARPOL73/78,Consulidate Edition, 1997.
- [7]. Prof. Azwar (2012) *Rumus Rentang Kategorisasi*.