

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

MARPOL (Marine Pollution) adalah sebuah peraturan internasional yang dibuat oleh lembaga internasional yang bernama International Maritime Organization (IMO) yang bertujuan untuk mencegah terjadinya pencemaran di lingkungan laut. Salah satu konvensi lingkungan laut yang sangat penting yang dikembangkan oleh International Maritime Organization (IMO) dalam upaya meminimalisir pencemaran laut, termasuk pembuangan, pencemaran minyak, dan udara.

MARPOL dapat dikatakan sebagai peraturan dalam skala internasional yang paling ambisius dalam rangka pencegahan pencemaran laut akibat aktivitas rutin ataupun kecelakaan kapal laut. Tidak hanya mencakup pencegahan pencemaran laut akibat tumpahan minyak dari kapal tetapi mengatur pula soal bahan-bahan beracun, bahan-bahan berbahaya didalam kemasan, termasuk sampah dan limbah dari kapal yang dihasilkan dari operasional rutin melalui lima annex nya, bahkan pada amandemen tahun 2007, ditambahkan pula satu annex yang mengatur soal polusi udara yang berasal dari kapal, sehingga hari ini susunan annex dalam MARPOL adalah sebagai berikut :

1. Annex I tentang pencemaran yang disebabkan oleh minyak,
2. Annex II tentang pencemaran yang disebabkan oleh bahan-bahan beracun (Noxious Liquid Substances)
3. Annex III tentang pencemaran yang disebabkan oleh bahan-bahan berbahaya didalam kemasan,
4. Annex IV tentang pencemaran yang disebabkan oleh sampah (garbage) dari kapal,
5. Annex V tentang pencemaran yang disebabkan oleh limbah cair (sewage),

6. Annex VI tentang pencemaran udara yang disebabkan oleh aktifitas kapal.

Keenam Annex ini masing-masing merupakan pokok pengaturan MARPOL terkait limbah dan polusi, yang membentuk bagian integral dari MARPOL sendiri. Hal ini juga semakin menguatkan posisi MARPOL sebagai instrumen legal utama yang meliputi pencegahan pencemaran lingkungan laut oleh kapal-kapal yang disebabkan oleh tindakan operasional maupun sebab insidental.

Tujuan utama dari konvensi ini adalah untuk mengeliminasi secara menyeluruh polusi yang dihasilkan oleh kapal terhadap lingkungan laut dan meminimalisir accidental discharge atau pembuangan limbah yang tidak disengaja akibat aktivitas kapal di laut.

Dewasa ini persaingan bisnis jasa angkutan laut meningkat sangatlah ketat. terkait dengan aturan internasional, sesuai dengan materi yang akan di bahas mengenai polusi udara. Pengendalian polusi udara yang di atur dalam MARPOL dalam protokol 1978/1997 dan terus diperbaharui dengan perubahan yang relevan dan telah diamandemen, guna persyaratan untuk pengaturan pencegahan polusi udara yang lebih baik dan efisien. Penyedia jasa transportasi laut dituntut mengikuti aturan tersebut guna mencegah dampak buruk pencemaran terhadap ekosistem dan lingkungan. Pengaturan mengenai pengendalian polusi udara di kapal yang telah diatur dalam ANNEX VI yang telah di perbarui dan diamandemen tentang perubahan progresif emisi dan pengenalan Emission Control Area (ECA), guna mengurangi polusi udara lebih lanjut di daerah laut tertentu yang hasilnya berupa pengurangan dampak dari polutan yaitu berupa SO_x, NO_x yang efektif sejak 1 januari 2012.

Polusi udara adalah masuknya suatu zat, energi atau komponen lain dalam ruang udara bebas di atmosfer dari kegiatan luar, sehingga mutu atau kualitas dari udara turun pada tingkat tertentu, sehingga udara tidak dapat memenuhi fungsinya yang berdampak buruk pada ekosistem, mengganggu kenyamanan, dan kesehatan. Secara alami, komposisi udara di atmosfer bumi gabungan dari beberapa kandungan gas, komposisi komponen gas penyusun atmosfer ini bisa mengalami perubahan akibat polusi udara.

Pencemaran udara timbul akibat adanya sumber-sumber pencemaran, baik yang bersifat alami ataupun karena kegiatan manusia. Termasuk bersumber dari operasional permesinan kapal, diantaranya gas buang dari mesin induk kapal, adapun karena sifat alami udara yang bisa menyebar tanpa batasan ruang yang berakibat pencemaran udara bisa bersifat lokal, regional, maupun global yang berdampak buruk, oleh karena itu disusun aturan mengenai pencegahan polusi udara secara ketat baik mengenai sistem, teknis dan materi pendukung lainnya yang berpotensi menimbulkan pencemaran udara.

1.2 Rumusan Masalah

Mengingat luasnya masalah polusi udara maka penulis hanya membatasi upaya pencegahan polusi udara di KM. Simore, hal ini bertujuan pembahasan masalah hanya terpusat pada objek penelitian, perumusan masalah karya tulis ini adalah sebagai berikut :

1. Apa saja sumber penyebab pencemaran udara yang berasal dari KM. Simore?
2. Bagaimana cara mencegah kebocoran gas buang saluran manifold di kamar mesin ?

1.3 Tujuan dan Kegunaan Penulisan

Dalam penyusunan kertas kerja ini penulis mempunyai tujuan yang ingin dicapai serta mempunyai daya guna yang relevan, tujuan dan kegunaan karya tulis ini adalah sebagai berikut :

1. Tujuan Penulisan

- a. Mengetahui cara mengurangi polusi di atas kapal
- b. Mengetahui penyebab terjadinya polusi udara di atas kapal
- c. Mengetahui wilayah mana saja yang menerapkan ECA (Emission Control Area).
- d. Mengetahui prosedur change over bahan bakar dari MFO (Marine Fuel Oil) menjadi MDO (Marine Diesel Oil)
- e. Mengetahui prosedur saat kapal memasuki ECA (Emission Control Area)

2. Kegunaan Penulisan

Adapun kegunaan penulisan karya tulis ini sekiranya dapat berguna bagi berbagai pihak antara lain :

- a. Khususnya bagi penulis sebagai salah satu syarat untuk dapat menempuh program diploma di STIMART"AMNI" Semarang
- b. Diharapkan menjadi suatu bahan masukan bagi rekan-rekan seprofesi dalam mengatasi dan mengambil solusi yang dihadapi seputar penanganan
- c. Diharapkan berguna dalam memberikan sumbangan secara tidak aunsau baik teoritis maupun prakteknya di lapangan dan pengembangan ilmu pengetahuan.
- d. Memperkaya khasanah perpustakaan di akademik

1.4 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan yang ingin di capai melalui karya tulis ini adalah

Bab 1 : Pendahuluan Berisi penjelasan-penjelasan mengenai latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan kegunaan yang disetujui, sistematika mencoba membuat karya tulis

Bab 2 : Tinjauan Pustaka Berisi teori-teori yang digunakan dalam penyusunan Karya Tulis. Baik teori yang diterbitkan dari buku-buku, jurnal ilmiah maupun media cetak dan online.

Bab 3 : Gambaran Umum Objek Riset

Berisi gambaran umum tentang objek-objek yang diperbarui (tempat pengamatan saat melaksanakan Prada baik diperusahaan atau di atas kapal, dilengkapi dengan struktur organisasi dan membahas kondisi perusahaan kapal yang disesuaikan dengan tema yang dipilih sesuai dengan jurusan).

Bab 4 : Hasil dan Pembahasan

- 4.1 Metodologi Penelitian Dalam penulisan Karya Tulis, metodologi penelitian merupakan faktor penting demi keberhasilan cara penyusunan karya tulis. Hal ini berkaitan dengan bagaimana mengumpulkan data, siapa sumbernya, dan apa alat yang digunakan.
- 4.2 Pembahasan Tahap pembahasan sebuah karya tulis merupakan titik puncak dari sebuah laporan akhir karya tulis. Hal ini dikarenakan pada bagian ini seluruh rumusan masalah maupun tujuan telah terjawab. Dengan menggunakan tinjauan pustaka yang telah diulas pada BAB 2, maka solusi serta penyelesaian masalah telah di bahas secara tuntas.

Bab 5 : Penutup

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan merupakan bagian akhir dimana penulis karya tulis menyimpulkan seluruh pembahasan beserta solusi/capaian yang dihasilkan.

5.2 Saran

Saran adalah harapan penulis ditujukan kepada perusahaan/tempat pengambilan data. Untuk memperbaiki permasalahan yang muncul sesuai dengan judul dan tema karya tulis.