

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **I.1 LATAR BELAKANG**

Sekarang ini perkembangan teknologi sudah sangat maju dan pesat. Akan tetapi, dari perkembangan teknologi yang sangat pesat akan menimbulkan dampak negatif yang sangat besar, yaitu polusi atau pencemaran yang mana merupakan peristiwa masuknya zat, energi, unsur, atau komponen lain yang merugikan lingkungan dari akibat aktivitas manusia atau proses alami. Serta menyebabkan polusi yang disebut polutan yang mana bila kadar melebihi/kurang dari batas normal, berada pada tempat dan waktu yang tidak tepat.

Salah satu jenis pencemaran adalah pencemaran akibat tumpahan minyak dilaut. Menurut Peraturan Pemerintah RI Nomor 19 Tahun 1999, pencemaran laut diartikan dengan masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan atau komponen lain ke dalam lingkungan laut oleh kegiatan manusia sehingga kualitasnya turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan lingkungan laut tidak sesuai lagi dengan baku mutu dan atau fungsinya.

Menurut UNCLOS (2007) pencemaran laut adalah perubahan dalam lingkungan laut termasuk muara sungai yang menimbulkan akibat buruk sehingga dapat merugikan sumber daya laut hayati (marine living resources), membahayakan kesehatan manusia gangguan terhadap kegiatan di laut termasuk perikanan dan penggunaan laut secara tidak wajar menurunkan kualitas air laut, mutu dan manfaatnya.

Kasus pencemaran air laut mempengaruhi berbagai sektor, mulai dari rusaknya keindahan estetika laut dan pantai, tercemarnya biota pantai dan laut serta rusaknya wilayah sekitar lingkungan laut. Pengendalian pencemaran laut merupakan salah satu wujud pelestarian lingkungan dan sumber daya alam yang dikandungnya.

Salah satu penyebab pencemaran laut adalah seperti di dermaga Arsa pelabuhan Tanjung Priok pada hari Minggu tanggal 09 November 2014 telah

terjadi musibah pada tongkang SMB I dengan muatan minyak cpo sandar di dermaga Arsa pelabuhan Tanjung Priok. Tongkang SMB I mengalami kebocoran pada lambung kiri tongkang yang mengakibatkan terjadinya tumpahan minyak cpo pada kolam pelabuhan sekitar Dermaga Arsa pelabuhan Tanjung Priok.

Merujuk Undang Undang Nomor 17 tahun 2008 tentang Pelayaran, Peraturan Presiden No. 109/ 2006 tentang Penanggulangan Keadaan Darurat Tumpahan Minyak di Laut, yang termasuk mengatur organisasinya di tingkat nasional, daerah dan industri/migas. Sedangkan pada level internasional, masalah tersebut antara lain diatur dalam UNCLOS 82, IMO Convention, MARPOL 73/78 BAB. III dari MARPOL Annex I Reg.22 dan 23 mengatur mengenai “ Usaha mengurangi seminim mungkin polusi minyak akibat kerusakan lambung dan plat dasar dari kapal, maka tumpahan minyak tersebut harus dilakukan penanggulangan sehingga pencemaran yang disebabkan tumpahan minyak tersebut dapat di minimalisir dengan teknik penanggulangan pencemaran tumpahan minyak di laut. Diantara teknik penanggulangan pencemaran tumpahan minyak dilaut adalah dengan teknik melokalisir tumpahan minyak dengan oil booms dan melakukan pemindahan tumpahan minyak dengan menggunakan peralatan mekanis yang disebut oil skimmer. Sedangkan untuk meminimalisirnya digunakan oil sorbent yang bisa menyisihkan minyak melalui mekanisme adsorpsi (penempelan minyak pada permukaan sorbent) atau dengan absorpsi (penyerapan minyak ke dalam sorbent). Oil sorbent ini berfungsi mengubah fasa minyak dari cair menjadi padat sehingga mudah dikumpulkan dan disisihkan.

## **I.2 BATASAN MASALAH**

Dalam penulisan ini diberikan pembatasan yaitu meliputi pencemaran tumpahan minyak cpo dari tongkang di kolam pelabuhan. Sedangkan teknik penanggulangan pencemaran tumpahan minyak hanya dengan menggunakan teknik oil booms, oil skimmer dan oil adsorbent.

Pemantauan tumpahan minyak yang terjadi guna mengetahui secara pasti jumlah minyak yang lepas di kolam pelabuhan serta kondisi tumpahan

minyak hanya dilakukan secara visual oleh team penanggulangan pencemaran serta diketahui dari informasi awak kapal / tongkang SMB I.

### **I.3 TUJUAN PENELITIAN**

Tujuan penelitian penanggulangan pencemaran ini adalah agar dapat melaksanakan teknik penanggulangan pencemaran dan dapat meminimalisir tumpahan minyak di kolam pelabuhan, khususnya dengan teknik oil booms, oil skimmer dan oil adsorbent.

### **I.4 MANFAAT PENELITIAN**

Dengan prosedur teknik penanggulangan pencemaran di laut yang benar sehingga kita dapat meminimalisir pencemaran tumpahan minyak di laut. Dengan demikian kelestarian lingkungan hidup dapat terjaga.

### **I.5 SISTEMATIKA PENULISAN**

Dalam penyusunan tugas akhir ini disusun dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I : Pendahuluan, dalam bab ini berisi latar belakang pemilihan topik, tujuan dan manfaat penulisan, pembatasan masalah metode penulisan, sistematika penulisan.

BAB II: Kajian pustaka, dalam bab ini menguraikan tentang teori penanggulangan pencemaran, oilbooms, skimmer dan oil sorbent.

BAB III :Metode Penelitian.

BAB IV :Pembahasan tentang teknik penaggulangan dan minimalisir dengan oil booms, floating oil skimmer dan adsorbent,

BAB V : Analisa.

BAB VI : Kesimpulan, menjelaskan kesimpulan dan saran tentang hasil dari penelitian yang telah dilakukan

DAFTAR PUSTAKA

RIWAYAT HIDUP

LAMPIRAN - LAMPIRAN