

## **BAB VII PENUTUP**

### **A. KESIMPULAN**

1. Pengaturan perlindungan lingkungan laut akibat pencemaran *oil sludge* diatur di dalam *Chapter 3 Annex I MARPOL 73/78, Oil Discharge Machinery Spaces* maksimal 15 ppm dengan kewajiban melakukan *oil record book* berdasarkan *special area* dan diluar *special area*. *Chapter 4 Annex I Regulation 34* untuk *special area* dilarang melakukan *oil discharge* dari *tank cleaning*, sedangkan di luar *special area* boleh melakukan *tank cleaning* maksimal 15 ppm dilengkapi *oil record book* dengan jarak minimal 50 nm dari pulau terdekat. Didalam Article 211 UNCLOS mewajibkan kepada setiap negara untuk mencegah, mengurangi dan mengendalikan sumber pencemaran laut dari kegiatan kapal. Kemudian, di dalam OPRC mewajibkan setiap negara untuk menetapkan langkah dalam menangani insiden pencemaran, baik di dalam negeri maupun kerjasama luar negeri. VTS sistem rute kapal pada perairan *littoral state* antara Indonesia, Malaysia dan Singapura diatur didalam SOLAS. Berdasarkan pasal 13 ayat 1 Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup, pengendalian pencemaran dan kerusakan lingkungan hidup dilakukan dengan cara pencegahan, penanggulangan dan pemulihan. Lebih lanjut, diatur didalam Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2010 tentang Perlindungan Lingkungan Maritim dengan melakukan pencegahan dan penanggulangan pencemaran dari pengoperasian kapal, pencegahan dan penanggulangan

pencemaran dari kegiatan kepelabuhanan. Berdasarkan keseluruhan pengaturan tersebut, baik pengaturan internasional, regional, bahkan nasional belum mengatur mengenai *oil sludge* dari kegiatan *oil discharge* di OPL.

2. Pencemaran laut akibat lumpur minyak di *outside of port limit area* disebabkan oleh kapal-kapal yang berlabuh jangkar atau anchorage di OPL. Kapal melakukan labuh jangkar di OPL merupakan praktik umum untuk kapal. Di dalam praktiknya area OPL berada di luar daerah lingkungan kerja dan di luar daerah kepentingan *port*. Kegiatan tersebut dilakukan karena berbagai alasan, seperti melakukan kegiatan *waiting for order*, sambil menunggu pembayaran, bunkering, tank cleaning dan lainnya. Ketika kapal melakukan *tank cleaning* atau *sludge oil discharge* Ketika kapal melakukan *tank cleaning* atau *sludge oil discharge*, hal ini berpotensi menimbulkan pencemaran laut akibat limbah yang merupakan limbah B3. Sebagai upaya penanggulangan pembuangan limbah tersebut negara berdasarkan praktik-praktik negara membentuk area OPL untuk dapat memantau kegiatan kapal di OPL. UNCLOS tidak mengatur mengenai batas *port*, OPL dan batas area tersebut. Sehingga, dengan tidak adanya pengaturan *port*, OPL dan batas area tersebut yang disepakati secara internasional, negara-negara berdasarkan hukum nasional menentukan batas *port* negara itu sendiri.
3. Penyebab Pencemaran laut akibat *oil sludge* terjadi karena adanya *illegal oil discharge* minyak. Ketika minyak terlihat pada *sea surface* hal ini mengindikasikan bahwa minyak yang telah dibuang *oil discharge machinery*

*space* telah melebihi atau *exceeding 15 ppm* dan/atau pembuangan limbah minyak cargo atau *oil cargo* dilakukan kurang dari 50 nm dari pulau terdekat untuk di bukam *special area* dan *oil discharge* tersebut tidak menggunakan *oil filtering* dan *monitoring*. Sedangkan *legal discharge rate* tersebut adalah melalui penggunaan *oil filtering* dan *monitoring equipment*. Berdasarkan *Regulation 15 (7) dan 34 (7) MARPOL*, jejak minyak yang terlihat pada permukaan air di sekitar kapal atau bangunannya, Pemerintah sebagai *parties* dalam Konvensi ini harus mampu menyelidiki fakta-fakta berkaitan dengan dugaan telah terjadinya pelanggaran terhadap ketentuan peraturan ini. Penanggulangan terhadap permasalahan tersebut dapat dilakukan berdasarkan Pasal 197 UNCLOS 1982, dengan melakukan kerjasama penanggulangan. Terhadap terjadinya pencemaran negara dapat memberikan pemberitahuan adanya pencemaran lingkungan laut sebagaimana diatur di dalam Pasal 198 UNCLOS 1982. Setelah diketahui adanya pencemaran laut, UNCLOS mengatur mengenai pola penanggulangan terhadap pencemaran laut untuk menghentikan akibat pencemaran yang terjadi, mencegah dan mengurangi kerusakan yang timbul akibat pencemaran dengan kerja sama negara sebagaimana diatur di dalam Pasal 199. Berdasarkan MARPOL 73/78. *Annex I Regulation 37 MARPOL 73/78* mengatur mengenai *Shipboard oil pollution emergency plan*. Penanggulangan pencemaran laut akibat pencemaran minyak juga diatur berdasarkan *International Convention on Oil Pollution Preparedness, Respon and Cooperation (OPRC) 1990*. Hal yang

diatur dalam konvensi ini adalah usaha pencegahan dan penanggulangan tumpahan minyak.

4. Pencemaran laut oleh *oil sludge* di wilayah yang dianggap OPL berdampak terhadap Pesisir Bintan Indonesia telah terjadi sekitar tahun 1970. Pencemaran tersebut bermula dari *oil sludge* yang dipompa dan di tampung pada tangki penampungan. *oil sludge* disimpan di kapal untuk di buang ke *ashore* (darat) atau di bakar dengan *incinerator*. *Oil water* yang telah dikumpulkan kemudian dipindahkan ke tangki penampungan *ashore* (darat). Namun *disposal offshore inisering* tersebut dianggap tidak *efficient cost* oleh kapal, sehingga kapal melakukan *illegal sludge oil sicharge*. Hal tersebutlah yang mengakibatkan pencemaran laut oleh *oil sludge* di *outside of port limit area* di Pesisir Bintan Indonesia tak terhindarkan. Sampai saat ini belum dapat ditentukan sumber pencemarannya. Akan tetapi, pencemaran tersebut diduga bersumber dari segmen Timur 2 yang dianggap sebagai *Outside of Port Limit area*. Area tersebut merupakan area yang belum ditentukan tapal batasnya antara Indonesia, Malaysia dan Singaputa. *Illegal oil sludge dicharge* yang mencemari pesisir Bintan ini terlihat jelas pada *sea surface*, yang mana *Sludge oil* tersebut dibawa oleh ombak dan arus air saat musim angin utara (*oseanografi*) ke arah pesisir yang terdampak di Pesisir Bintan. Upaya penanggulangan pencemaran laut di OPL yang berdampak pada Pesisir Bintan Indonesia melibatkan banyak pihak (*stake holder*). Balai Riset dan Observasi Laut melakukan pengamatan secara rutin menggunakan data radar satelit, dan



mengolahnya menjadi informasi sebaran tumpahan minyak di laut Provinsi Kepulauan Riau. KLHK dan Lembaga terkait melakukan kerjasama dalam pembersihan, pengumpulan limbah minyak (*Sludge oil*) dan limbah lainnya yang terkontaminasi minyak. Melakukan monitoring, Inspeksi Lapangan terhadap Tumpahan Minyak oleh Pemerintah Daerah Provinsi Kepulauan Riau. Kemudian, dilakukan Patroli Keselamatan Pelayaran oleh Bakamla dan juga dilakukan oleh KPLP secara rutin di Perairan Bintan dan mengatur kapal-kapal yang berlabuh jangkar, serta melokalisir tumpahan minyak dengan menggunakan *oil boom*. Upaya penanggulangan pencemaran laut di OPL berdampak pada Pesisir Bintan dilakukan oleh Pemerintah Indonesia saat ini belum menghentikan pencemaran akibat *sludge oil* di wilayah yang terdampak. Karena upaya penanggulangan terhadap wilayah Pesisir Bintan Indonesia masih merupakan upaya Pembersihan bukan Upaya Penanggulangan.

## B. SARAN

1. Disarankan kepada IMO melalui MEPC agar melakukan konvensi mengenai penanggulangan lingkungan laut akibat pencemaran *sludge oil*. Pentingnya membuat pengaturan Penanggulangan lingkungan laut akibat pencemaran *sludge oil* karena hingga saat ini belum terdapat pengaturan secara khusus baik internasional maupun regional. Didalam SOLAS hanya mengatur mengenai sistem rute kapal, didalam UNCLOS hanya mewajibkan kepada

setiap negara untuk mencegah, mengurangi dan mengendalikan sumber pencemaran laut dari kegiatan kapal, didalam OPRC memberikan penekanan untuk setiap negara agar menetapkan langkah dalam menangani insiden pencemaran baik di dalam negeri maupun kerjasama luar negeri. Berdasarkan hal tersebut, penting kiranya menetapkan pengaturan secara internasional maupun regional terhadap *sludge oil discharge* di OPL area. *Sludge oil* dari *oil discharge* seharusnya dimuat dalam kategori limbah *discharge from vessel* di dalam *Basel Convention* melalui amandemen.

2. Disarankan adanya pengaturan Internasional khususnya di dalam UNCLOS mengenai penetapan zona laut baru berupa suatu zona di dalam laut teritorial berupa area atau zona *outside of port limit* untuk negara yang memiliki port dan berada pada area yang padat, jalur perdagangan kapal, atau area *choke point*, sehingga dapat menjadi area bagi kapal-kapal yang melakukan *anchorage* atau berlabuh jangkar di luar Daerah lingkungan kerja dan di luar daerah lingkungan kepentingan port untuk dapat menjadi area bagi kapal *anchorage* untuk salah satunya melakukan *oil discharge* dimana negara menyediakan fasilitas atau Service kepelabuhan salah satunya *outside of port limit* Service atau layanan kepelabuhanan di area *outside of port limit* berupa jasa *tank cleaning* atau *Disposal oil discharge* di area tersebut, sehingga bagi masing-masing *littoral state* atau *port state* dapat melakukan pengawasan oleh *Littoral State* atau *port state* terhadap kegiatan tersebut di luar Daerah Lingkungan Kerja dan Daerah Lingkungan Kepentingan. Selain itu, dengan

adanya pengaturan internasional mengenai zona OPL, dapat memperjelas zona pelabuhan yaitu, batas pelabuhan berupa daerah lingkungan kerja, daerah lingkungan kepentingan dan daerah diluar keduanya, yaitu OPL sebagai area labuh jangkar. Hal tersebut dilakukan secara global khususnya melalui UNCLOS dan IMO melalui MEPC. Pembentukan Zona maritim baru berupa OPL perlu diatur di dalam UNCLOS. Sebagaimana zona maritimnya lainnya diatur di dalam UNCLOS.

3. Disarankan adanya tindakan yang efektif dari negara dengan menetapkannya dengan suatu sistem nasional. Dalam hal penanggulangan tumpahan minyak dapat dilakukan dengan efektif maka negara-negara baik secara individu, bilateral ataupun multilateral dapat bekerja sama dengan industri perminyakan, industri perkapalan, pejabat pelabuhan dan kesatuan/ instansi yang relevan lainnya.
4. Disarankan tiga *littoral state* Indonesia, Malaysia dan Singapura untuk menetapkan batas laut antar tiga negara Indonesia, Malaysia dan Singapura sehingga, dapat dilakukan kerjasama penanggulangan pencemaran laut akibat *oil sludge* yang bersumber dari *illegal oil sludge discharge* di Segmen Timur 2 yang selama ini dianggap sebagai OPL. Sehingga dapat ditemukan pencemar yang bersumber dari *area* Segmen Timur 2 tersebut. Serta disarankan kepada tiga negara tersebut untuk dapat melakukan penanggulangan bersama terhadap pencemaran tersebut berupa pengelolaan OPL bersama sebelum dapat ditetapkannya batas laut di segmen Timur 2

tersebut. Pencemaran akibat *illegal oil sludge discharge* yang mencemari pesisir Bintan terlihat jelas pada *sea surface*, yang mana *oil sludge* tersebut dibawa oleh ombak dan arus air saat musim angin utara (*oseanografi*) ke arah pesisir yang terdampak di Pesisir Bintan. Serta, agar upaya penanggulangan pencemaran laut bagi area yang berdampak akibat pencemaran tersebut yaitu Pesisir Bintan Indonesia tidak hanya melibatkan Balai Riset dan Observasi Laut Kementerian Kelautan dan Perikanan dalam melakukan pengamatan secara rutin menggunakan data radar satelit di laut Provinsi Kepulauan Riau, KLHK dan Lembaga terkait melakukan pembersihan dan pengumpulan *sludge oil* oleh Pemerintah Daerah Provinsi Kepulauan Riau dalam melakukan monitoring dan inspeksi lapangan terhadap tumpahan minyak, patroli keselamatan pelayaran oleh KPLP dan Bakamla di Perairan Bintan secara rutin mengatur kapal-kapal yang berlabuh jangkar, serta melokalisir tumpahan minyak dengan menggunakan *oil boom*. Upaya penanggulangan pencemaran terhadap wilayah Pesisir Bintan Indonesia tersebut hingga saat ini masih belum efektif, sehingga penanggulangan perlu ditingkatkan dari TIER 2 menjadi TIER 3.