

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Penulis memaparkan tentang istilah-istilah dari teori-teori yang berhubungan dengan pembahasan karya tulis, menggunakan kajian kepustakaan yang relevan dengan masalah penelitian bertujuan mengumpulkan data dan informasi atau pendekatan yang pernah berkembang Yang bersumber dari referensi buku-buku juga observasi selama penulis melaksanakan praktek.

2.1 Definisi-Definisi atau Istilah

1. Pengertian Upaya

Dalam Kamus *Etimologi* kata Upaya memiliki arti yaitu yang didekati atau pendekatan untuk untuk mencapai suatu tujuan. (Sumber data: Muhammad Ngajenan, *Kamus Estimologi Bahasa Indonesia*, (Semarang: Dahara Prize, 2010) Hal.177).

Sedangkan dibuku lain menjelaskan bahwa pengertian upaya yaitu suatu usaha, akal atau ikhtiar untuk mencapai suatu maksud, memecahkan persoalan dan mencari jalan keluar. (Sumber data: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, (Jakarta: Balai Pustaka, 2013), Hal.995).

Poerwadarminta menyatakan bahwa upaya adalah usaha untuk menyampaikan maksud, akal dan ikhtisar. Peter Salim dan Yeni Salimmengatakan upaya adalah “bagian yang dimainkan oleh guru atau bagian dari tugas utama yang harus dilaksanakan”. (Sumber data: Peter Salim dan Yeni Salim, (2015) *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Jakarta: Modern English Press, hal, 118).

2. Pengertian Meminimalisir

Menurut KBBI, Definisi dari arti kata meminimalir berasal dari kata minimal yang artinya sedikit-dikitnya, sekurang-kurangnya, sehingga dapat disimpulkan bahwa arti kata meminimalir adalah memperkecil

resiko ketika terjadinya polusi sesuai aturan Marpol. (Sumber data: *Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)*).

3. Pengertian pencemaran laut

Menurut Mochtar Kusuma Atmadja Pencemaran laut adalah perubahan pada lingkungan laut yang terjadi akibat dimasukkannya bahan-bahan energi oleh manusia secara langsung maupun tidak langsung ke dalam lingkungan laut (termasuk muara sungai) , sehingga akan menimbulkan kerugian terhadap kekayaan hayati, bahaya terhadap kekayaan hayati, bahaya terhadap kesehatan manusia, gangguan terhadap kegiatan di laut termasuk perikanan dan lain-lain penggunaan laut yang wajar, pemburukan dari kualitas air laut dan menurunnya tempat-tempat permukiman dan rekreasi. (Sumber data : Mochtar Kusuma Atmadja, *Bunga rumpai Hukum Laut*, Bina Cipta, Bandung, 2013, Hlm 177).

Menurut KHL III Pencemaran laut adalah perubahan dalam lingkungan laut termasuk muara sungai (*estuaries*) yang menimbulkan akibat yang buruk sehingga dapat merusak sumber daya hayati laut (*marine living resources*), bahaya terhadap kesehatan manusia, gangguan terhadap kegiatan di laut termasuk perikanan dan penggunaan laut secara wajar, menurunkan kualitas air laut dan kualitas air laut dan mutu kegunaan serta manfaatnya.(Sumber data : Konvensi Hukum Laut III (*United Nations Convention on the Law of the Sea = UNCLOS*)).

Menurut UU Lingkungan Hidup, Pencemaran laut adalah masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat energi dan atau komponen laut kedalam laut oleh proses alam sehingga kualitas air laut menurun sampai ketingkat tertentu yang menyebabkan air laut kurang atau tidak berfungsi lagi sesuai dengan peruntukannya.(Sumber data : UU Lingkungan Hidup).

Pencemaran laut adalah masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat,energi dan atau komponen lain kedalam laut oleh kegiatan manusia atau oleh proses alam sehingga kualitas air laut turun sampai ketingkat tertentu yang menyebabkan laut menjadi kurang atau tidak berfungsi lagi

sesuai dengan peruntukannya. (Undang – Undang No. 32 tahun 2009 tentang Perlindungan dan Pengelolaan Lingkungan Hidup pasal 1 ayat (14)).

Pencemaran laut (perairan pesisir) didefinisikan sebagai “dampak negatif” (pengaruh yang membahayakan) terhadap kehidupan biota, sumberdaya dan kenyamanan (amenities) ekosistem laut serta kesehatan manusia dan nilai guna lainnya dari ekosistem laut yang disebabkan secara langsung maupun tidak langsung oleh pembuangan bahan-bahan atau limbah (termasuk energi) ke dalam laut yang berasal dari kegiatan manusia (GESAMP,1986).

Menurut Soegiarto (2011), pencemaran laut adalah perubahan laut yang tidak menguntungkan (merugikan) yang diakibatkan oleh benda-benda asing sebagai akibat perbuatan manusia berupa sisa-sisa industri, sampah kota, minyak bumi, sisa-sisa biosida, air panas dan sebagainya. Terdapat banyak tipe pencemaran yang sangat penting sehubungan dengan lingkungan kelautan, beberapa diantaranya adalah:

- a. Perubahan kuala, teluk, telaga, pantai serta habitat-habitat pantai karena pencemaran darat, pengerukan, pengurangan, dan pembangunan.
- b. Penyebaran pestisida dan bahan-bahan kimia lain yang tahan lama
- c. Pencemaran oleh minyak
- d. Penularan-penularan bahan-bahan radioaktif di seluruh dunia
- e. Pencemaran oleh panas.

Menurut Romimohtarto (2011) mendefinisikan pencemaran laut adalah Suatu keadaan dimana suatu zat atau energi dan unsur lain diintroduksikan ke dalam lingkungan oleh kegiatan manusia atau oleh proses alam itu sendiri dlam kadar yang menyebabkan terjadinya perubahan sehingga lingkungan laut tidak berfungsi seperti semula dalam arti kesehatan, kesejahteraan, dan keselamatan hayati. Pencemaran laut dapat dibedakan atas pencemaran pantai dan pencemaran lepas pantai. Pencemaran pantai banyak disebabkan oleh kegiatan manusia di darat, sedangkan pencemaran lepas pantai sering disebabkan oleh tumpahan minyak dari alat transportasi

laut.

Pencemaran pantai menurut Eiswerth dalam Sukarsono (2013) dapat digolongkan menjadi :

- a. Pencemaran karena limbah industri (industrial pollution);
- b. Pencemaran karena sampah (sewage pollution);
- c. Pencemaran karena sedimentasi (sedimentation pollution) dan
- d. Pencemaran karena kegiatan pertanian (agricultural pollution).

Pencemaran karena limbah industri umumnya yang paling banyak mengandung logam berat. Hal ini disebabkan karena di dalam perairan logam berat sukar mengalami degradasi. Masukan limbah industri yang terus menerus dapat mengakibatkan peningkatan konsentrasi logam berat dalam badan air sehingga akan menimbulkan pencemaran perairan dan selanjutnya akan terakumulasi dalam tubuh biota air yang hidup di dalamnya.

Pencemaran di laut juga dapat berupa plastik yang tidak terurai. Jumlah limbah ini semakin lama semakin besar, dan hingga sekarang belum diketahui pasti dampak lingkungannya secara jangka panjang, selain dampak estetikanya yang sudah jelas merugikan. Pencemaran laut yang lainnya terjadi pula dari buangan zat kimia limbah pabrik yang dibuang ke sungai dan mengalir ke laut. (Sumber data : Pramudianto, Bambang 2013, Sosialisasi PP No.19/2013 tentang Pengendalian Pencemaran dan atau Perusakan laut, Prosisding Seminar Sehari Teknologi dan Pengelolaan Kualitas Lingkungan Pesisir dan Laut, Bandung, Jurusan Teknologi Lingkungan ITB).

4. Pengertian Marpol

Marpol adalah sebuah peraturan internasional yang bertujuan untuk mencegah terjadinya pencemaran dilaut. Tujuan (*Goals*) dari Marpol adalah *Complete Elimination of Pollution* atau menghilangkan terjadinya polusi laut. Isi dari peraturan ini mengacu pada pencegahan terjadinya polusi di laut yang diakibatkan oleh kapal. Mulai dari konstruksi kapal,

perlengkapan yang harus dimiliki kapal, survey-survey dan ketentuan tambahan lainnya tidak lain bertujuan agar menghilangkan polusi di laut. (Sumber data: <https://dimensipelaut.blogspot.com>)

5. Pengertian Pelabuhan Khusus Area 70

Merupakan Area khusus terminal minyak mentah dan produk yang di ekspor maupun di impor oleh PT. Pertamina (Persero) berbeda dengan Area 60 yang merupakan terminal khusus muatan Gas dan *Chemical*. (Sumber data : <https://dokumen.tips/documents/ru-iv-cilacap.html>.)

2.2 Macam-macam Polusi

1. Polusi Udara

Polusi udara merupakan kondisi di mana ada campuran bahan-bahan berbahaya di udara. Udara sendiri merupakan salah satu aspek yang penting untuk kehidupan makhluk bumi. Khususnya di gunakan untuk bernapas. Oleh karena itu, polusi udara sangat tidak baik jika kelangsungannya di biarkan terjadi terus menerus. (Sumber data: <https://thegorbalsla.com>)

2. Polusi Tanah

Tidak hanya udara, tanah juga merupakan salah satu aspek penting dalam kehidupan manusia. Namun ternyata tanah juga bisa mengalami polusi. Polusi tanah merupakan keadaan di mana pada permukaan tanah maupun bagian tanah yang dalam tercemar oleh berbagai sebab. Baik secara alami maupun karena perbuatan manusia sendiri.

Polusi tanah tentu saja bukanlah merupakan kabar yang baik untuk makhluk hidup. Selain sebagai tempat hidup, sumber makanan untuk penghuni bumi juga berasal dari tanah. Tanah yang subur akan menghadirkan kehidupan yang lebih sehat. Akan tetapi, ketika tanah sudah rusak atau penuh akan polusi, maka kehidupan di bumi pun juga akan ikut terancam. (Sumber data: <https://thegorbalsla.com>).

3. Polusi Air

Setelah membahas mengenai polusi udara dan tanah yang sama-sama pentingnya, kini saatnya beralih pada air. Ternyata air juga merupakan salah satu aspek abiotik yang sangat rentan terhadap polusi. Padahal kebutuhan akan air bersih setiap hari semakin bertambah. Air juga merupakan sumber kehidupan yang tidak akan berhenti di butuhkan

Namun, ketika air sudah tercemar, akan cukup sulit untuk di kembalikan. Meskipun tingkat kesulitannya tidak lebih sulit dari udara yang terserang polusi. Namun, untuk menjaga ketersediaan air di bumi, sebaiknya lingkungan perairan tetap di jaga dari beragam macam polusi sehingga ketersediaan air yang sehat akan terus ada dan lingkungan tersebut terjaga dengan baik. (Sumber data: <https://thegorbalsla.com>)