

Habitat Penyu Hijau (Green Turtle) Yang Terancam Punah Akibat Pencemaran Limbah Minyak Hitam (Sludge Oil). Pada mulanya orang berfikir bahwa dengan melihat luasnya lautan, maka semua hasil buangan sampah dan sisa-sisa industri yang berasal dari aktifitas manusia di daratan seluruhnya dapat di tampung oleh lautan tanpa menimbulkan suatu akibat yang membahayakan. Bahan pencemar yang masuk ke dalam lautan akan diencerkan dan kekuatan mencemarnya secara perlahan-lahan akan diperlemah sehingga membuat mereka menjadi tidak berbahaya.



Nova Prihatin

Dengan makin cepatnya pertumbuhan penduduk dunia dan makin meningkatnya lingkungan industri mengakibatkan makin banyak bahan-bahan yang bersifat racun yang dibuang ke laut dalam jumlah yang sulit untuk dapat dikontrol secara tepat.

Pencemaran laut didefinisikan sebagai peristiwa masuknya partikel kimia, limbah industri, pertanian dan perumahan, kebisingan, atau penyebaran organisme invasif (asing) ke dalam laut, yang berpotensi memberi efek berbahaya. Dalam sebuah kasus pencemaran, banyak bahan kimia yang berbahaya berbentuk partikel kecil yang kemudian diambil oleh plankton dan binatang dasar, yang sebagian besar adalah pengurai ataupun filter feeder (menyaring air).

Dengan cara ini, racun yang terkonsentrasi dalam laut masuk ke dalam rantai makanan, semakin panjang rantai yang terkontaminasi, kemungkinan semakin besar pula kadar racun yang tersimpan. Pada banyak kasus lainnya, banyak dari partikel kimiawi ini bereaksi dengan oksigen, menyebabkan perairan menjadi anoxic. Sebagian besar sumber pencemaran laut berasal dari daratan, baik tertiuap angin, terhanyut maupun melalui tumpahan.

Di daerah Provinsi Kepri sendiri sudah banyak daerah -daerah yang tercemar, padahal potensi sumberdaya perikanan nya cukup tinggi. Contohnya di daerah Bintan (Lagoi) dimana aktivitas nelayan terganggu dengan adanya limbah minyak hitam tersebut. Limbah minyak hitam (sludge oil) yang beberapa bulan menyerang Kawasan Pariwisata Lagoi tidak hanya berdampak pada menurunnya kunjungan wisatawan mancanegara, tetapi juga mengancam keberadaan habitat penyu hijau (green turtle) di sepanjang pantai Lagoi. Penyu hijau ini sifatnya sangat sensitif terhadap makanan dan pencemaran laut. Sehingga jumlahnya mengalami penurunan drastis, karena banyak yang mati ketika limbah minyak hitam menyerang pantai di sepanjang Lagoi.

Apabila pencemaran limbah minyak hitam ini tidak ditangani serius oleh pemerintah daerah maupun pusat. Maka keberadaan penyu hijau ini akan langka dan lambat laun pasti punah. Sebab setiap

tahunnya penyu hijau yang bertelur jumlahnya menurun bahkan telur yang berhasil menetas juga sangat sedikit.berbeda dengan penyu sisik yang kondisinya tidak terlalu megkhawatirkan karena jenis ini tahan terhadap pencemaran.

Conservation Officer Banyan Tree, Renald Yude mengatakan menurut IUCN (International Union For Conservation of Nature), jenis penyu hijau ini masuk dalam kategori terancam punah di dunia. Penyu jenis ini sudah langka ditambah lagi banyak tumpahan minyak hitam di Perairan Bintan. Inilah yang kita kawatirkan bisa-bisa penyu hijau akan seketika punah. Berdasarkan data Lab Conversation Banyan Tree, biasanya dalam 1 tahun ditemukan sekitar 10 sampai 20 sarang penyu hijau yang bertelur. Dalam satu sarang telur yang menetas bisa mencapai 60 butir. Namun sekarang hanya 2 sarang yang telurnya menetas itupun 1 sarang lagi dari jenis penyu sisik. Diantaranya telur penyu hijau 59 butir yang menetas dan penyu sisik 150 butir yang menetas. Akibat seringnya pantai di Lagoi dicemari tumpahan minyak hitam beberapa kali menjumpai penyu mati terdampar dengan kondisi tubuh penuh minyak hitam.

Ketua Dewan Pimpinan Wilayah Ikatan Sarjana Kelautan Indonesia (ISKINDO) Kepulauan Riau, Renald Yude mengungkapkan pencemaran limbah minyak di Pulau Bintan bisa sampai 6 bahkan 10 kali terjadi dalam setahun. Kejadian ini tentu sangat buruk bagi kelangsungan flora dan fauna di sekitar pesisir dan laut, termasuk kepada industri pariwisata Bintan, yang akhirnya juga merugikan nelayan , karena limbah minyak mempunyai sifat yang beracun. Selain merugikan para nelayan, limbah tersebut membahayakan bagi masyarakat sekitar, jika ikan hasil tangkapan dari perairan yang tercemar limbah minyak tersebut itu dikonsumsi oleh manusia, dikhawatirkan akan timbul bahaya bagi kesehatan, seperti gangguan saluran pernafasan, rasa ,mual, muntah, sakit kepala, iritasi mata, gangguan jantung, hati, ginjal, dsb.

Dekan Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan, Universitas Maritim Raja Ali Haji Tanjungpinang, Kepulauan Riau, Doktor Agung Dhamar Syakti mengatakan, [teknologi bioremediasi](#) secara teknis mampu menanggulangi limbah minyak di laut dan pesisir. Dr. Syakti yang memfokuskan keahlian pada bidang kajian pencemaran laut dan bioremediasi lingkungan ini melanjutkan, bioremediasi adalah memperbaiki kondisi suatu lingkungan yang rusak dengan pendekatan biologis melalui mikoorganisme. Mikroorganisme dalam bioremediasi sebagian besar adalah bakteri terpilih dan berkemampuan mengurai limbah minyak, yang diaplikasikan dalam bentuk larutan lalu disemprotkan ke limbah minyak di pesisir.

Dr. Syakti mengatakan selama ini daerah yang tercemar minyak dibersihkan dengan cara konvensional dan manual, misalnya, pemungutan dan pengumpulan, atau dengan bahan kimia bersifat racun dan kerap kali malah menimbulkan masalah baru. Limbah minyak mengandung sekitar 40 ribu senyawa yang dapat bertahan sampai 30 tahun ketika terdampar di ekosistem pesisir seperti mangrove, terumbu karang, padang lamun, dan muara.

Melalui bioremediasi, cukup dengan disemprotkan, maka limbah minyak tersebut dapat terurai sempurna dan menghilang. Secara teknis limbah minyak di laut memang semacam bisa diuraikan melalui bioremediasi, hanya saja belum ada regulasi. Sementara di darat, sudah diatur Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 128 Tahun 2003 tentang Penanggulangan Limbah Bahan Beracun dan Berbahaya. Namun demikian, penelitian terkait bioremediasi mesti terus dilanjutkan dan terus didorong hingga pada akhirnya bisa digunakan sebagai alat perjuangan melawan kiriman limbah minyak ke laut Bintan, dan demi menjaga alam Indonesia sebagai energi baik untuk kehidupan secara berkelanjutan.

Ditulis oleh : Nova Prihatin (Nim : 160254242009), Fakultas Ilmu Kelautan Dan Perikanan, Prodi Manajemen Sumberdaya Perairan Universitas Maritim Raja Ali Haji