Pencemaran Laut Kian Kritikal

Hari ini, 8 Jun adalah Hari Lautan Sedunia yang pertama kali diisytiharkan pada 8 Jun 1992 di Puncak Bumi, Rio de Janeiro di Brazil. Pengisytiharan ini adalah untuk meningkatkan kesedaran mengenai pentingnya laut kepada kehidupan manusia.

Manusia perlu mengubah sikap untuk memastikan laut tidak tercemar.

Tahukah kita bahawa peranan laut begitu menakjubkan sebagai pemampan? Ia memampan haba, gas rumah hijau karbon dioksida dan bahan cemar untuk mengimbangkan iklim bumi seterusnya melindungi manusia daripada perubahan mendadak kenaikan suhu bumi akibat proses pemodenan.

Berbanding pencemaran darat yang boleh dilihat dengan jelas dan lebih mudah diuruskan, pencemaran di laut tidak dapat disempadankan. Kesan buruknya akan dan sedang berlaku secara global dengan pesat namun tidak dapat dilihat dengan mata kasar. Malangnya kebutaan ini menyebabkan manusia kian angkuh dengan pelbagai aktiviti yang terus-menerus memusnahkan laut.

Sampah plastik, sisa industri dan minyak dikenalpasti sebagai angkara utama manusia yang mengganggu dan seterusnya membunuh habitat dan hidupan marin.

Meskipun dalam kepekatan yang kecil, komponen beracun pencemar ini mampu membantutkan kebolehan hidupan marin untuk membiak dan membesar.

Peningkatan drastik pencemaran laut berasaskan plastik sejak tahun 1940-an kini merupakan isu yang begitu meruncing. Setiap tahun puluhan ribu hidupan marin terkorban atau cacat akibat plastik. Malah ada kajian mendapati sekurang-kurangnya 30,000 hidupan mati terperangkap atau tercekik.

Di mata hidupan marin termasuk burung laut, penyu dan ikan paus, ampaian plastik kelihatan seperti makanan yang akhirnya membunuh hidupan itu akibat tercekik, keracunan atau tidak lalu makan disebabkan rasa 'kenyang'.

Selain itu, jaring, tali-tali pancing dan mata-mata kail berangkai yang tersangkut dan sengaja ditinggalkan kaki-kaki pancing juga banyak membunuh hidupan marin. Sekurang-kurangnya dianggarkan 77 tan metrik sampah berasaskan plastik dibuang setiap tahun oleh industri perkapalan dan tentera laut.

Manakala industri perikanan komersial pula telah meninggalkan 135 juta kilogram peralatan memancing berasaskan plastik dan membuang 24 juta kilogram lagi sampah plastik ke laut. Ini bermakna laut telah dijadikan tong pembuangan sampah sekiranya diambil kira dengan sampah dari sumber-sumber lain termasuk darat.

Sedangkan isunya, bahan plastik amat sukar terbiodegradasi dan mungkin kekal di dalam persekitaran laut sehingga 450 tahun.

Hakikat bahawa toksik sukar terurai ekoran jangka hayat yang panjang selain melalui jaringan makanan menyebabkan toksik ini terkumpul dan meracuni hidupan marin terutama haiwan bercengkerang.

Di Malaysia, pencemaran sisa industri yang mengalir ke laut terutama di negeri-negeri perindustrian Pulau Pinang, Selangor dan Johor harus diberi perhatian. Ini kerana pencemaran itu boleh menjejaskan hidupan marin dan seterusnya sumber makanan dan ekonomi nelayan tradisional.

Sebagai contoh, kerang tempatan mengandungi kandungan logam berat plumbum dan lain-lain toksik yang tinggi sehingga dijadikan kes kajian institut pengajian tinggi (IPT) tempatan dan luar negara. Malah mungkin ramai yang masih ingat, tidak lama dahulu terdapat negara luar yang pernah menghalang pengimportan kerang dari negara kita.

Akibat lain, penternak kerang Sungai Juru, Pulau Pinang, yang merupakan pengeluar utama kerang negara, pernah dilaporkan kerugian sehingga separuh hasil kerang akibat mati, bantut atau cacat ekoran kualiti air laut di negeri itu yang terlalu buruk.

Padahal, penternakan kerang sebenarnya merupakan salah satu cabang akuakultur utama negara, dengan penghasilan kerang Anadara sp. sebanyak 40,000 tan metrik pada 1991.

Bagaimana pula dengan kesan pembuangan sisa minyak dan tumpahan dari kapal dan perang teluk terhadap persekitaran dan biodiversiti laut?

KemusnahanKesan kemusnahan dari tumpahan minyak amat sukar dikenalpasti. Ini kerana kesannya terhadap hidupan marin tidak kelihatan dengan mata kasar serta tidak menyebabkan perubahan ekonomi serta-merta.

Tumpahan minyak paling buruk dalam sejarah adalah kapal tangki minyak Exxon Valdez pada 1989 yang pecah dan menumpahkan lebih 35,000 tan minyak mentah di perairan Prince Wiilian Sound di Alaska. Minyak bukan saja telah meliputi lebih 2,300 kilometer

persegi permukaan laut malah dalam masa tiga hari, 50 peratus daripada minyak itu mendak di persisiran pantai.

Ini menyebabkan kematian ratusan ribu hidupan marin termasuk 13 peratus daripada populasi anjing laut, 28 peratus daripada populasi memerang laut dan sehingga 645,000 ekor burung laut.

Malah, hakikat bahawa minyak berskala besar tumpah ke dalam salah satu ekosistem marin terkaya dengan biodiversiti dunia telah menyebabkan kegemparan di serata dunia serta menimbulkan pelbagai kontroversi.

Apatah lagi, kajian selepas 15 tahun menunjukkan penyembuhan semula kawasan terjejas masih terlalu perlahan. Ini tidak berbaloi dengan kos besar AS $3 bilion yang telah dibelanjakan untuk membersihkan tumpahan tersebut.

Ini menunjukkan tiada cara atau teknologi pembersihan serta pemuliharaan pasca tumpahan minyak berskala besar yang efektif. Tragedi ini adalah bukti nyata bahawa tumpahan minyak berskala besar amat membinasakan.

Selain itu, Teluk Parsi pula merupakan laut yang paling kerap tercemar. Salah satu daripada puluhan pelantar minyak yang musnah dibedil semasa Perang Iran-Iraq misalnya, telah menumpahkan sebanyak 172 tan metrik minyak mentah setiap hari selama hampir tiga bulan.

Malapetaka tumpahan minyak terbesar dalam sejarah dunia pula berlaku hanya beberapa tahun kemudian iaitu semasa Perang Teluk 1991. Kali ini 800,000 tan metrik minyak mentah tertumpah sehingga menyebabkan sepanjang 570 kilometer persisiran pantai Arab Saudi dan dasar laut diliputi minyak.

Justeru, selepas 16 tahun kesedaran mengenai laut diuar-uarkan di seluruh dunia, bagaimanakah tindak balas kita terhadap isu ini sekarang? Lupakah kita bahawa peranan laut sebagai pembekal keperluan asas manusia seperti makanan, oksigen dan air yang lebih besar melangkaui peranan dari ekosistem daratan?

Di negara ini, langkah mewujudkan Taman Laut Malaysia sebagai kawasan perlindungan laut sejak 1994 melalui Akta Perikanan 1985 dilihat sebagai permulaan yang baik bagi usaha pemuliharaan laut. Setakat ini sebanyak 40 pulau-pulau yang paling kaya dengan biodiversiti laut telah diwartakan sebagai Taman Laut dan beberapa lagi dalam kajian.

Namun persoalannya, sejauh manakah keberkesanan pelaksanaan dan penguatkuasaan pelbagai peraturan dan undang-undang bagi mencapai objektif sebenar memulihara semula laut? Adakah Jabatan Alam Sekitar, Jabatan Perikanan, Jabatan Perhutanan, Jabatan Taman Laut, Jabatan Kastam, Pelancongan Malaysia, Majlis-Majlis Perbandaran, Polis Marin dan lain-lain bekerjasama mengurus dan mengekalkan keaslian laut secara tegas dan lestari?

MelindungiMampukah pegawai-pegawai jabatan dari peringkat pucuk hingga peringkat akar umbi melaksanakan tugas yang diamanahkan untuk melindungi dan mencari jalan mendapatkan cara eksploitasi laut terbaik demi kepentingan manusia sejagat di masa akan datang?

Peranan yang dimaksudkan termasuk menyekat penuaian hasil laut melampau, menghalang nelayan daripada menggunakan peralatan menangkap ikan yang dilarang atau diharamkan, menyekat penyeludupan dan pencerobohan nelayan asing, menghalang para pelawat terutama penyelam skuba yang mencuri dan merosakkan ekosistem terumbu karang atau mengganggu kehidupan semula jadi.

Kaedah Pengurusan Bersepadu Zon Pantai (ICZM) yang disebut-sebut sejak hampir 10 tahun lalu, bahkan telah diperincikan oleh pakar marin IPT tempatan perlu dilaksanakan dengan segera.

Sekiranya kita benar-benar peka, kaedah ini dapat dilakukan dengan mengaplikasikan sebaiknya kepakaran marin IPT tempatan yang sememangnya antara yang terbaik di Asia, selain menghadkan dengan tegas sebarang projek-projek pembangunan dan perindustrian baru.

Memelihara semula laut? Adakah **Jabatan Alam Sekitar**, **Jabatan Perikanan**, **Jabatan Perhutanan**, **Jabatan Taman Laut**, **Jabatan Kastam**, **Pelancongan Malaysia**, **Majlis-Majlis Perbandaran**, **Polis Marin** dan lain-lain bekerjasama mengurus dan mengekalkan keaslian laut secara tegas dan lestari?

Melindungi

Mampukah pegawai-pegawai jabatan dari peringkat pucuk hingga peringkat akar umbi melaksanakan tugas yang diamanahkan untuk melindungi dan mencari jalan mendapatkan cara eksploitasi laut terbaik demi kepentingan manusia sejagat di masa akan datang?

Peranan yang dimaksudkan termasuk menyekat penuaian hasil laut melampau, menghalang nelayan daripada menggunakan peralatan menangkap ikan yang dilarang atau diharamkan, menyekat penyeludupan dan pencerobohan nelayan asing, menghalang para pelawat terutama penyelam skuba yang mencuri dan merosakkan ekosistem terumbu karang atau mengganggu kehidupan semula jadi.

Kaedah Pengurusan Bersepadu Zon Pantai (ICZM) yang disebut-sebut sejak hampir 10 tahun lalu, bahkan telah diperincikan oleh pakar marin IPT tempatan perlu dilaksanakan dengan segera.

Sekiranya kita benar-benar peka, kaedah ini dapat dilakukan dengan mengaplikasikan sebaiknya kepakaran marin IPT tempatan yang sememangnya antara yang terbaik di Asia, selain menghadkan dengan tegas sebarang projek-projek pembangunan dan perindustrian baru.