

# IKAN DAH KURANG MASUK JALA!



**"Antara puncanya ialah peningkatan paras keasidan laut yang menjadikan air laut lebih panas"**

Impak perubahan iklim dan pemanasan global akibat pencemaran serta pelepasan gas karbon dioksida semakin dirasai oleh industri perikanan negara yang merekodkan kerosotan jumlah hasil tangkapan sejak beberapa tahun lalu.

Memetik data bagi tempoh 2020 hingga 2022, Jabatan Perikanan Malaysia (DoF) berkata berlaku penurunan secara konsisten dari tahun ke tahun sepanjang tempoh berkenaan yang secara langsung memberminkan ancaman kepada sekuriti makanan negara.

"Pada 2020, kita merekodkan pendaratan 1.38 juta tan metrik hasil laut, nerosot kepada 1.32 juta tan pada 2021 dan 1.31 juta tan metrik pada tahun berikutnya (2022).

"Antara puncanya ialah peningkatan paras keasidan laut yang menjadikan air laut lebih panas, mendorong kelompok ikan pagik (permukaan laut) seperti kembung dan selang, 'berpindah' ke kawasan yang airnya lebih seuk," kata Ketua Pengarah Perikanan Datuk Adnan Hussain dalam temu ramah dengan Bernama, baru-baru ini.

Isu itu, jika dibiarkan kacau, bukan sahaja mengancam rantaian bekalan makanan negara, tetapi lebih kritis lagi berpotensi menutup perniagaan nasi lebil 16,000 nelayan sepenuh nasa yang berdaftar di negara ini.

"Memang jelas trend penurunan yang berlaku dewasa ini, dan kita perlu berindik pantas untuk mengambil tindakan sebelum keadaan menjadi bertambah serius," tegasnya.

Jelas Adnan, akibat kekurangan hasil laut di kawasan biasa mereka, nelayan akan meluaskan aktiviti penangkapan ke kawasan lain, sekali gus meningkatkan persaingan dengan nelayan sedia ada di kawasan yang berkenaan.

"Ini antara punca mengapa ada nelayan-nelayan kita melaporkan jumlah tangkapan mereka semakin berkurangan," katanya.

Menurut beliau lagi, peningkatan paras keasidan laut turut menjelaskan habitat pembiakan ikan, iaitu kawasan terumbu karang yang dilaporkan mengalami pelunturan (mati), secara langsung menjelaskan populasi ikan di satu-satu kawasan.

Masalah peningkatan su-

hu dan keasidan laut bukan sahaja membawa impak buruk kepada nelayan laut tetapi juga pengusaha ternakan ikan dalam sangkar yang berdepan ancaman, antaranya ledakan alga merah seperti yang berlaku di Pulau Pinang dan Perak baru-baru ini.

Insiden itu memberikan kesan ekonomi yang bukan sedikit kepada penternak ikan dalam sangkar terbaik apabila ikan mereka mati akibat kekurangan oksigen terlarut di dalam air akibat kekurangan alga merah.

"Bagi menangani isu ini, kami membangunkan sistem amaran yang dapat memantau kewujudan alga merah bagi membolehkan pengusaha akuakultur mengambil langkah preventif," kata Adnan, menambah alga merah adalah agresif dan berkembang biak dalam masa yang singkat.

Adnan berkata DoF juga telah membangunkan dan melaksanakan beberapa langkah mitigasi untuk memastikan industri aquakultur dan perikanan negara berdaya tahan mendepani cabaran perubahan iklim dan pemanasan global.

"Kami pandang serius jangkaan saintis bahawa laut dunia akan menjadi semakin berasid dan seterusnya menjelaskan hidupan marin dalam tempoh 100 tahun akan datang. Untuk itu, DoF melakukan beberapa persediaan.

"Antaranya ialah mengawal jumlah bot nelayan dengan mengehadkan ke-

pada sekitar 64,000 yang sedia ada sahaja. Ini bermakna tidak ada lesen dan permit baharu akan dikeluarkan untuk perikanan bagi zon 30 batu nautika ke bawah.

"Langkah ini bertujuan memastikan pencemaran atau pelepasan karbon dioksida ke atmosfera oleh bot nelayan terkawal."

"Selain itu, kita juga bangunkan teknologi yang dapat mengesan kawasan

plankton, iaitu makanan ikan. Menerusi teknologi satelit ini, nelayan menerima isyarat navigasi yang menunjukkan kawasan di mana terdapat banyak plankton.

"Dengan cara ini, nelayan tidak lagi perlu 'berle-gar-legar' di laut mencari kawasan yang banyak ikan, sekali gus mengurangkan pencemaran karbon dioksida kerana nelayan tidak lagi berada terlalu lama di laut," katanya, menambah langkah tersebut juga dapat menjimatkan kos nelayan.

Mengulas tentang Belanjawan 2023 yang dibentangkan pada 13 Okt lalu, Adnan berharap inisiatif yang dicadangkan oleh kerajaan dalam belanjawan itu dapat membantu nelayan yang terjejas pendapatan akibat kerosotan hasil tangkapan.

Dalam belanjawan itu, kerajaan antara lain memberikan eluan sara hidup RM300 sebulan kepada ne-

layan selain insentif hasil tangkapan hingga RM1,000 sebulan untuk golongan tersebut. Kerajaan juga memperuntukkan hingga RM10 juta untuk membina dan membaik pulih rumah nelayan.

Selain perubahan iklim dan pemanasan global, nelayan turut terdedah kepada ancaman jerebu yang bukan sahaja berpotensi menjelaskan kesihatan mereka tetapi juga jarak penglihatan, sekali gus berisiko terlibat kemalangan ketika di laut.

Sementara itu, Prof Madya Dr Ong Meng Chuan daripada Fakulti Sains dan Sekitaran Marin, Universiti Malaysia Terengganu, berpendangan buat masa ini, antara langkah segera yang boleh diambil oleh kerajaan bagi mengurangkan pelepasan karbon dioksida ke atmosfera ialah menghentikan kegiatan pembakaran terbuka di seluruh negara.

Menyifatkan perubahan iklim dan pengasidan laut sebagai 'pembunuhan senyap berkembar hidupan marin.' Ong berkata sekalipun sektor perkilangan dan pengangkutan adalah antara penyumbang utama pencemaran karbon dioksida, agak sukar untuk kerajaan mengawal industri terbaik.

"Di Malaysia, hampir kesemua industri masih menggunakan bahan api fosil bagi menjalankan jentera dan loji masing-masing, sebab itu saya kata sukar untuk pihak berkuasa

mengawal selia mereka. Lebih-lebih lagi industri terbabit adalah enjin pertumbuhan negara.

"Ini berbeza dengan pembakaran terbuka yang boleh dikawal. Jika kerajaan dapat menaikkan jumlah kompaun atau denda kepada yang didapat bersalah melakukan pembakaran terbuka, saya yakin ini dapat 'menakutkan' mereka," ujarnya.

Buat masa ini, mereka yang didapat bersalah melakukan pembakaran terbuka boleh dikenakan denda hingga RM500,000 atau dipenjara maksimum lima tahun atau kedua-duanya, di bawah Seksyen 29(A) Akta Kualiti Alam Sekitar 1974.

Mengulas lanjut, Ong turut menyarankan kerajaan meneroka lebih banyak inisiatif bagi menggalakkan penggunaan kenderaan elektrik (EV) di negara ini.

"Sekarang EV masih belum popular dalam kalangan pengguna, mungkin disebabkan oleh pengeluaran terhad EV serta kekurangan stesen pengelasan. Akan tetapi saya percaya, jika kita dapat tingkatkan penggunaan EV dalam tempoh beberapa tahun akan datang, nescaya kita akan dapat mengawal kadar pelepasan karbon dioksida ke atmosfera.

"Ini seterusnya akan membawa impak positif kepada laut, termasuk menyimbangkan semula pH air laut," kata pakar oceanografi itu.

**"Pada 2020, kita merekodkan pendaratan 1.38 juta tan metrik hasil laut, nerosot kepada 1.32 juta tan pada 2021 dan 1.31 juta tan metrik pada tahun berikutnya (2022)"**

