

Oleh INTAN SUHANA
CHE OMAR
intan.suhana@mediamulia.com.my

RUMPUT antara tumbuhan yang sering dipandang sebagai sesuatu yang tidak berguna.

Bukan sahaja di darat, malah di lautan. Itu yang terjadi kepada rumput laut yang sering diabaikan dan dimusnahkan kerana dianggap tiada fungsi.

Sedangkan, tumbuhan itu sebenarnya menjadi tunjang utama kepada ekosistem marin dan perlu dipelihara supaya kitaran hidupan laut tidak terjejas.

Malah, ia juga merupakan sebahagian daripada salah satu aspek sekuriti makanan memandangkan sumber makanan amat bergantung kepada hidupan marin.

Penyelidik Jabatan Geografi, Fakulti Sastera dan Sains Sosial Universiti Malaya (UM), Dr. Jillian Ooi berkata, ekosistem rumput laut diumpamakan 'tadika laut' kerana anak-anak ikan akan mencari perlindungan dan sumber makanan di kawasan berkenaan.

Hidupan itu hanya akan berpindah ke terumbu karang dan hutan bakau apabila dewasa.

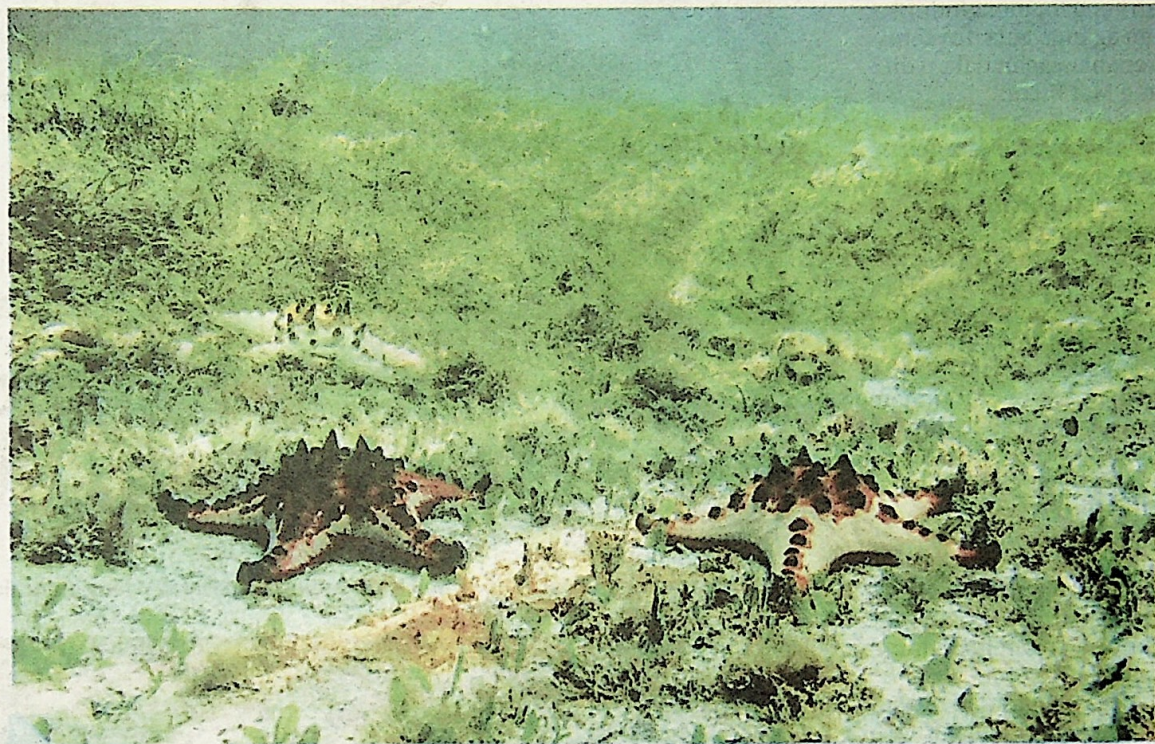
"Pelajar paskasiswazah kami, Nina Ho, telah merekodkan beribu ekor ikan di Pulau Tinggi, Pulau Sibul dan Pulau Besar, Johor dengan meletakkan alat perakam video dalam ekosistem rumput laut untuk mengkaji jenis ikan di situ, serta tabiat mereka.

"Kami telah

Gabungan sains dan muzik selamatkan rumput laut



Kami telah mengesahkan bahawa jenis ikan yang menggunakan ekosistem rumput laut biasanya adalah jenis yang digemari oleh manusia sebagai makanan. Contohnya, ikan Emperor (ikan pelanduk) adalah jenis ikan yang paling banyak di rumput laut dan ikan ini adalah ikan komersial yang penting."



HIDUPAN laut bergantung kepada rumput laut untuk meneruskan kitaran hidup

mengesahkan bahawa jenis ikan yang menggunakan ekosistem rumput laut biasanya adalah jenis yang digemari oleh manusia sebagai makanan. Contohnya, ikan Emperor (ikan pelanduk) adalah jenis ikan yang paling banyak di rumput laut dan ikan ini adalah ikan komersial yang penting.

"Ikan lain seperti ikan

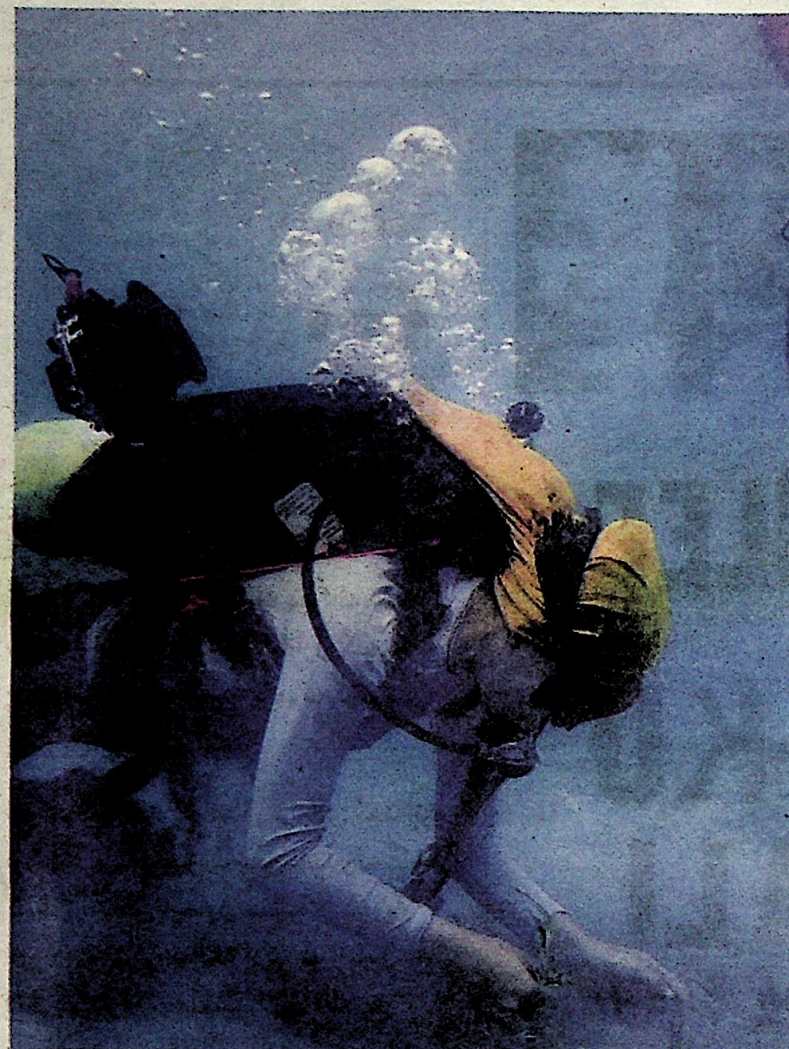
jolong-jolong, ikan bayan, ikan kekek, ikan kapas, ikan gosok dan anak udang galah juga adalah antara jenis hidupan yang bergantung hidup kepada ekosistem rumput laut," katanya kepada *Utusan Malaysia*.

Mengulas lanjut, katanya, oleh itu usaha konservasi giat dijalankan ketika bagi memastikan kelestarian 'permata' laut itu.

Terkini, penyelidik yang merupakan satu-satu penerima Pew Grant Fellowship 2022 dari Malaysia yang menerima dana penyelidikan bernilai RM662,000 dari Amerika Syarikat itu menggabungkan kepakaran sains dan seni muzik gamelan bagi meningkatkan kesedaran setempat.

"Katanya, bagi bidang sains, pihaknya akan memfokuskan kepada unsur pemuliharaan





DR. Jillian menyelam ke dasar laut bagi menjalankan penyelidikan konservasi rumput laut

melibatkan sistem akar rumput laut.

“Biasanya sistem akar kurang dikaji kerana kesukaran untuk memerhati tumbesaran akar. Bagaimanapun, kesihatan mana-mana tumbuhan adalah amat bergantung kepada kesihatan sistem akarnya,” jelasnya.

Pada masa sama, Jillian akan memulakan projek baharu yang menggabungkan kajian dalam ekosistem rumput laut dengan minatnya dalam Gamelan Melayu.

“Saya akan bekerjasama dengan pemuzik gamelan dalam kumpulan gamelan *Rhythm in Bronze* yang telah bergiat dalam persembahan gamelan Melayu kontemporari sejak tahun 1990-an.

Kami akan membentuk komposisi gamelan mengenai ekosistem rumput laut dan komuniti tempatan yang bergantung hidup kepada ekosistem tersebut,” katanya lagi.

Tambahnya, projek itu akan dilakukan dengan kerjasama dengan beberapa ahli seniman tempatan yang lain termasuk pertubuhan bukan kerajaan, Kelab Alami dan Komuniti Nelayan di Tanjung Kupang, Johor iaitu kawasan penyelidikan dijalankan.

Selamatkan rumput laut

- 1. Kurangkan pencemaran air laut. Sisa kumbahan yang dibuang ke dalam laut akan menyebabkan pertumbuhan rumput laut yang akan menutupi padang rumput laut.**

» Rumput laut yang menutupi rumput laut akan menyebabkan rumput mati kerana tidak mendapat cahaya matahari yang cukup

- 2. Elakkan tebus guna tanah di kawasan rumput laut**

» Projek tebus guna tanah di kawasan pantai sangat memudaratkan rumput laut kerana pasir ditimbus terus ke atas padang rumput laut dan mengurangkan kejernihan air.

CELIK SAINS LAUTAN

Tidak terhenti di situ, turut dijalankan projek pemantauan sains rakyat di Sungai Johor.

Melalui projek tersebut, UM bekerjasama dengan pertubuhan bukan kerajaan, Reef Check Malaysia serta Yayasan MyKasih bagi melatih



RUMPUT laut yang memainkan peranan penting dalam menyempurnakan ekosistem marin.

staf Dialog Group Berhad untuk mengutip data rumput laut setiap bulan di Tanjung Kopok, Sungai Johor.

Matlamatnya adalah untuk membina kapasiti staf Dialog menjadi saintis rakyat yang mempunyai kemahiran dan ilmu pengetahuan mendalam tentang ekosistem rumput laut di kawasan mereka sendiri.

Fasa kedua projek ini akan turut melibatkan ahli masyarakat yang lain termasuk pelajar dan guru sekolah. Kami ingin membangunkan komuniti celik sains lautan kerana mereka akan

mempunyai kebolehan untuk memantau dan menjaga ekosistem tempatan masing-masing,” jelasnya lagi.

PELUANG PELANCONGAN

Lokasi yang mempunyai populasi dugong dan penyu hijau yang tinggi mampu menarik pelancong yang ramai.

Kajian turut mendapati dugong dan penyu hijau juga bergantung kepada rumput laut sebagai sumber makanan.

Oleh itu, ekosistem rumput laut memberi banyak manfaat kepada sektor pelancongan di

Malaysia.

“Selain daripada itu, ekosistem rumput laut juga dapat membersihkan air laut. Di perairan yang mempunyai rumput laut, biasanya kejadian penyakit gastroenteritis yang diakibatkan oleh pencemaran air kumbahan (bakteria *Escherichia coli*) boleh dielakkan atau dikurangkan.

Terumbu karang, ikan, dan hidupan laut yang lain semuanya juga adalah lebih sihat jika adanya rumput laut yang berdekatan oleh kerana bakteria diserap dari air laut,” ujarnya lagi.