A photograph showing a human hand on the left holding a small, dark, spotted sea turtle pupa. To the right, the head and front part of a large leatherback turtle are visible, showing its characteristic dark, scaly skin with white spots. The background is a light-colored, textured surface.

ADAKAH anak penyu belimbing ini
(kiri) akan terus hidup dan
membesar jika keadaan penyu dewasa
(kanan) pun semakin terancam?

u.m m/s 2
29.1.07

Penyu belimbing

bakal **pupus** dalam tempoh sedekad

Oleh MOHD. HAZLI HASSAN (hazli@utusan.com.my) >> Gambar LARRY MCKENNA(www.leatherbackturtles.org)

KETIKA perbalahan mengenai arca penyu belimbing yang terletak di tengah-tengah Bulatan Ladang, Kuala Terengganu pada tahun 2000 hebat diperkatakan, spesies itu sebenarnya sedang mengalami kepupusan walaupun banyak usaha dilakukan semua pihak.

Malah sejak tahun itu, ketika arca yang ada di bulatan itu 'disimpan' ke dalam stor Jabatan Kerja Raya, ia sudahpun disenaraikan melalui Senarai Merah - Spesies Terancam Kesatuan Antarabangsa Pemuliharaan Alam Semula Jadi dan Sumber Asli (*International Union for Conservation of Nature and Natural Resources - IUCN*).

Lebih membimbangkan, forum yang diadakan semasa Simposium Antarabangsa ke-14 Ke Atas Penyu di Costa Rica pada 2004 mengatakan spesies *Dermochelys coriacea* itu secara purata di seluruh dunia (yang pernah menjadi kemegahan Rantau Abang di Terengganu) sebenarnya semakin pupus sejak tahun 1984 dan bakal pupus dari habitat liar dalam dekad akan datang.

Di negara ini, Pusat Penyu dan Ekosistem Marin (Tumec) mula menjalankan program mengembang biak penyu belimbing sejak tahun 2001 dan 3,171 biji telur penyu spesies berkenaan telah dieramkan namun sehingga Jun 2004, telur-telur itu tidak menetas walaupun sebiji.

Hasil yang agak membimbangkan itu sebenarnya terjadi ekoran sistem pengurusan yang kurang sesuai bagi proses pengeraman telur penyu belimbing.

Apa pun, dalam kegagalan menetaskan penyu belimbing itu, tahun lepas Tumec berjaya menemui lima sarang daripada dua ekor penyu belimbing dengan bilangan 336 biji telur di negeri itu yang menunjukkan masih ada penyu spesies itu naik di pantai Terengganu.

Malah, tahun lepas juga mencatatkan lima ekor penyu belimbing direkodkan mendarat dengan bilangan 502 biji telur di Pulau Sipadan, Sabah, antara syurga penyu di rantau ini.

Namun, bilangan ini sebenarnya amat membimbangkan berbanding zaman kegemilangan Rantau Abang pada sekitar 1960-an dahulu.

Ketika itu, Rantau Abang terkenal di seluruh dunia ekoran pendaratan beribu-ribu penyu belimbing yang turut membangunkan ekonomi negeri berkenaan.

Namun disebabkan budaya dan kegoan manusia, spesies penyu belimbing, penyu paling besar antara

spesiesnya mengalami kepupusan dan penurunan kadar pendaratan secara drastik.

Selain eksploitasi telur penyu yang berleluasa, permintaan terhadap karapas (cengkerang) penyu berkenaan yang lembut untuk dijadikan barang perhiasan, selain kemusnahan dan pencemaran habitat haiwan marin berkenaan juga menjadi antara penyebab kepupusan.

Kawasan pendaratan untuk bertelur yang musnah



ANTARA ancaman penyu belimbing ialah pukuk (atas) selain tali boya pelampung bubu (bawah) yang memang tersebar luas di semua perairan negara ini. - Gambar oleh LAURA CLARK



akibat pembangunan dan kejadian alam semula jadi serta aktiviti pelancongan juga menjadi antara penyebab kepupusan penyu belimbing.

Yang paling ketara ialah penggunaan peralatan menangkap ikan seperti pukuk pari dan rawai mata banyak yang digunakan secara berleluasa walaupun pemantauan secara aktif pihak berkuasa membendung kegiatan berkenaan.

Serupa seperti di Malaysia, penurunan kadar pendaratan penyu belimbing ini turut dirasai di Indonesia yang memperlihatkan pelbagai program dilakukan di situ bagi membolehkan penyu spesies itu kembali ke kawasan pendaratan asal.

Program seperti *Save Our Leatherbacks Operation (SOLO)* diwujudkan bagi membantu kerajaan Indonesia terutama pihak berkuasa tempatan Irian Jaya bagi mengelakkan kemusnahan habitat dan eksploitasi telur penyu belimbing yang dikatakan mengalami penurunan penetasan sebanyak 10 hingga 15 peratus tahun lepas.

Menariknya, SOLO tidak dilihat cuba mengambil alih pentadbiran dan kerja-kerja yang dilakukan oleh pihak berkuasa Irian Jaya tetapi lebih kepada menambah pengetahuan dan pendidikan yang mendalam kepada penduduk dan pakar tempatan.

Pengarah Pengasas SOLO, Larry McKenna berkata, SOLO yang bergerak atas dasar sumbangan oleh orang ramai kini menampilkan hasilnya walaupun terdapat penurunan kadar penyu betina naik bertelur di pantai Irian Jaya.

Menurutnya, sehingga kini, pihaknya berjaya menarik minat dan kesungguhan penduduk tempatan di kawasan terpencil termasuk di Jamursba-Medi dan Wermon di Papua Barat.

"Selepas memberi pengetahuan dan pendidikan mengenai kepupusan penyu belimbing, kami melihat banyak penglibatan daripada anak-anak tempatan dan para pelajar Universiti Papua untuk mengira sarang, kadar pendaratan penyu betina dan perbezaan kadar penetasan selepas penyu bertelur.

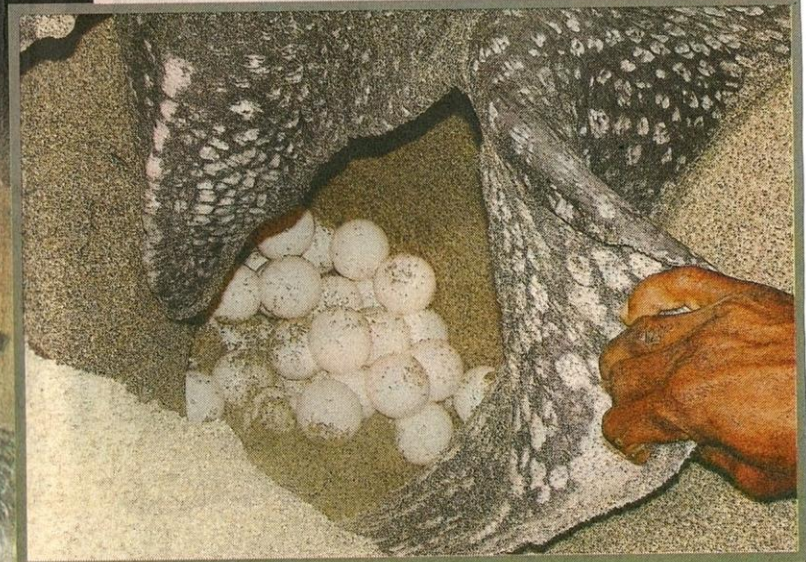
"Ini sedikit sebanyak membantu kajian SOLO bagi membolehkan program meningkatkan bilangan penyu bertelur dijalankan," katanya.

Lebih menarik katanya, program ini semakin disokong oleh Jabatan Alam Sekitar Kerajaan Indonesia di Papua II (Daerah Sorong) yang turut melibatkan penyelidik utama jabatan berkenaan sebagai mentor dan juga 'penjaga' program.

PENYU belimbing merupakan spesies penyu terbesar yang semakin terancam dan pupus di seluruh dunia.



u m m/s 3
29.1.07

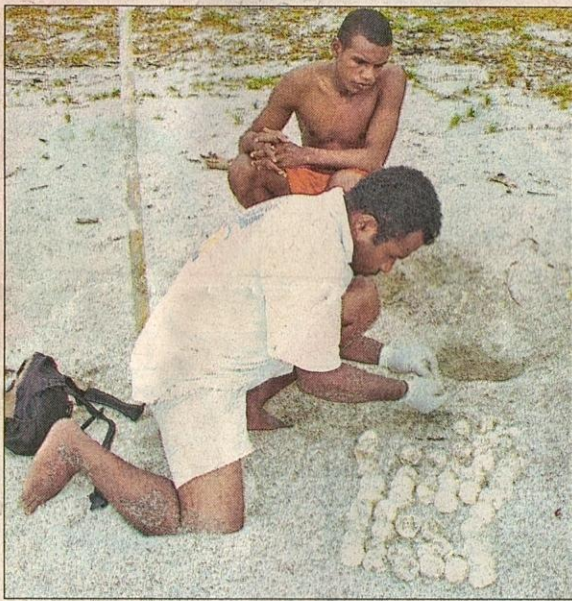


MALAYSIA melalui Tumec dan Seatru kini sedang bertungkus lumus cuba untuk membiak penyu belimbing untuk pemuliharaan.

Selain itu kata Larry, kawasan pantai sepanjang 18 kilometer di Jamursba-Medi turut dikawal empat pegawai keselamatan bersenjata setiap malam. Namun dalam kejayaan itu menurut Larry, secara keseluruhan penyu betina agak berkurangan naik ke pantai untuk bertelur berbanding tahun 2005. "Pada tahun 2005, kami menganggarkan kira-kira 700 ekor berada di sekitar kawasan ini naik bertelur tetapi tahun lepas hanya 400 ekor dianggarkan. "Semua ini ekoran penggunaan mata rawai yang terlalu banyak oleh nelayan Asia," kata Larry.

Manakala di negara ini, perkara sama juga berlaku menurut Unit Penyelidikan Penyu (Seatru), Fakulti Sains dan Teknologi, Kolej Universiti Sains dan Teknologi Malaysia (Kustem). Menurut laman web Kustem, banyak penyu belimbing mati berpunca daripada pukut hanyut, pukut pari, rawai termasuk tali boya bubu ketika musim bertelur atau ketika musim penghijrahan penyu-penyu berkenaan di laut terbuka. Apa pun, Seatru dan SOLO memerlukan sokongan orang ramai untuk membolehkan pemuliharaan dan

pendidikan lebih terperinci dijalankan untuk membolehkan kadar kepupusan penyu belimbing dikurangkan. Hubungi Seatru di 09-6683251 atau faks 09-6692166 dan www.kustem.edu.my/seatru/ selain menghubungi Penyelidik Seatru, Prof. Chan Eng Heng melalui e-mel: ehchan@kustem.edu.my. Bagi yang ingin mengetahui lebih lanjut projek SOLO, hubungi Larry melalui e-mel di happycatproductions@earthlink.net, saveourleatherbacks@earthlink.net selain melawat laman web mereka di www.leatherbackturtles.org.



PENDUDUK tempatan Irian Jaya kini semakin mementingkan pemuliharaan penyu belimbing hasil usaha SOLO.



TUGAS menjaga pantai di Irian Jaya dijalankan oleh penduduk tempatan sendiri dan mendapat bantuan SOLO.

SELAIN aspek kemusnahan alam sekitar, perubahan cuaca yang terlalu panas juga mampu membantutkan kesuburan dan penetasan anak penyu di habitat liar.



Fakta Penyu

- Penyu wujud sejak 150 juta tahun dahulu iaitu pada zaman dinosaur. Sehingga kini, reptilia itu tidak banyak berubah dan masih sama seperti bentuk asalnya.
- Daripada lebih 30 spesies penyu yang telah wujud sejak jutaan tahun dahulu, hanya tujuh spesies yang masih kekal hingga hari ini. Empat daripadanya yang ada di Malaysia ialah belimbing, agar, karah dan lipas.
- Penyu belimbing adalah penyu terbesar dan boleh mencapai saiz sehingga 3 meter panjang dan berat 600 kilogram (kg). Penyu Belimbing terbesar pernah ditemui adalah seberat 916 kg.
- Penyu adalah perenang yang kuat. Penyu agar boleh berenang pada kelajuan 1.5 hingga 2.5 kilometer sejam (km/j) manakala penyu belimbing pada kelajuan 1.5 hingga 9.3 km/j.
- Penyu boleh hidup di air laut tanpa memerlukan sumber air tawar. Ia mempunyai kilang air garam yang mengeluarkan garam yang berlebihan daripada badannya. Garam dan cecair lain dikeluarkan melalui mata yang kelihatan seperti penyu menangis.
- Ancaman lain adalah pembangunan kawasan pantai tempatnya bertelur. Makin banyak bangunan dan cahaya akan membuat anak penyu mengira lampu-lampu sebagai cahaya bulan, mengikutinya dan akhirnya mati di darat.