

PEMULIHARAAN PENYU DI PULAU SELINGAN DAN PULAU GULISAN DI SANDAKAN, SABAH: TINJAUAN AWAL

(TURTLE PRESERVATION ON PULAU SELINGAN AND PULAU GULISAN OF SANDAKAN, SABAH: A PREVIEW)

Ismail Ali

Universiti Malaysia Sabah (ismailrc@ums.edu.my)

Mosli Tarsat

Universiti Malaysia Sabah (ismail_rumble@yahoo.com)

Mohammad Raduan Mohd Ariff

University of Malaya (mraduan@um.edu.my)

Abstract

Pulau Penyu or Turtle Island, which is located in Sandakan, is among one of the main attractions for local and international tourists. On this island, tourists can witness how turtles land and lay eggs on the islands as well as to see the preservation efforts of the Wildlife Department and Sabah Parks. Turtles are among marine life that are known as vertebrate (animals with back bone) of the reptilian family---similar to snakes, lizards, tortoise and *tuntung*. Studies have shown that turtles have existed since millions years ago that is during the Jurassic (145-208 million years) and dinosaur eras. Today, turtles are classified under endangered species because they are facing extinction due to human activities and have become among the significant assets in eco-tourism. The purpose of this paper is to observe and evaluate the effectiveness of the techniques and preservation methods applied by Sabah Parks on Selingan Island and Gulisan Island of Sandakan in the effort to increase the number of turtles in Sabah from the perspectives of sailors and researchers using the Bajau traditional boat called *Parangkang*.

Keywords: Turtles, preservation, Parangkang, expedition & sailing

Pendahuluan

Pada 11 April 2009, satu ekspedisi pelayaran mengelilingi perairan Sabah telah dijalankan oleh Universiti Malaysia Sabah dengan kerjasama Kementerian Kebudayaan, Pelancongan dan Alam Sekitar Sabah, Kementerian Sains, Teknologi dan Inovasi (MOSTI), Agensi Penguatkuasaan Maritim Malaysia

Cawangan Sabah dan Polis Marin Sabah menggunakan sejenis bot tradisi Bajau yang dikenali sebagai *Parangkang*. Terdapat beberapa tujuan utama ekspedisi pelayaran mengelilingi perairan Sabah ini dijalankan. Antaranya termasuklah menjejaki semula sejarah dan pembudayaan perahu bercadik; pemetaan pulau berasaskan Peta Pelantar Benua Malaysia 1979; pembangunan industri ekopelancongan; pemuliharaan penyus di Pulau Libaran (Pulau Selingan, Pulau Gulisan dan Pulau Bakungan Kecil); impak penangkapan ikan terhadap sumber marin; spesies hidupan laut yang berbahaya; penyalahgunaan bahan letupan; sosioekonomi komuniti pulau dan Bajau Laut; warisan kampung air; kesenian dan kebudayaan; agama dan kepercayaan; budaya pengangkutan air dan kawasan perairan yang berisiko; kesan pemanasan global terhadap pulau; pencemaran marin; jenayah maritim; dan sebagainya.



Foto 1: Bot UMS-Parangkang, Sumber: Regatta Lepa Semporna pada April 2009

Ekspedisi pelayaran bot ini telah mengambil masa selama 26 hari dan telah mengharungi tiga laut utama di Sabah iaitu Laut Celebes di tenggara, Laut Sulu di pantai timur dan Laut China Selatan di pantai barat Sabah. Ekspedisi pelayaran ini yang dimulakan di Tawau (pantai timur) pada 11 April 2009 dan tiba ke destinasi iaitu di Teluk Brunei (pantai barat Sabah) pada 2 Mei 2009 sebelum kembali semula ke Kota Kinabalu pada 6 Mei 2009. Dalam pelayaran tersebut, para penyelidik telah berkesempatan untuk singgah di Pulau Selingan dan Pulau Gulisan untuk menyaksikan sendiri usaha pemuliharaan penyus oleh Taman-Taman Sabah.

Pelayaran ke Pulau Selingan dan Pulau Gulisan (Sandakan)

Pada 18 April 2009, para pelayar telah belayar dari Semporna dan tiba di bandar Sandakan pada 21 April 2009. Setelah berada sehari di Sandakan, pelayaran ini telah diteruskan lagi menuju ke Pulau Selingan dan Pulau Gulisan untuk membuat kajian dan penelitian berhubung pemuliharaan penyu dan pembangunan ekopelancongan di kedua-dua pulau tersebut. Pulau Silingan dan pulau Gulisan yang terletak di Laut Sulu dalam Bahagian Sandakan merupakan dua buah pulau utama di Sabah yang menjadi tempat tumpuan penyu untuk bertelur di Sabah. Berdasarkan kepada tinjauan yang dijalankan mendapati tidak kurang daripada 100 ekor penyus dari spesies *green* dan *hawkbill* (*Eretmochelys imbricata*) datang ke pulau ini untuk bertelur pada satu malam antara jam 7:00 petang hingga 5:00 pagi keesokan harinya. Kehadiran ratusan penyus di pulau-pulau ini telah membolehkan pulau Silingan dan pulau Gulisan digelar sebagai *Turtle Island* dan menjadi antara produk pelancongan utama di pulau ini.



Peta 1: Lokasi Turtle Island di Sandakan,
Sumber: Kerja lapangan di Pulau Gulisan pada 28 April 2009

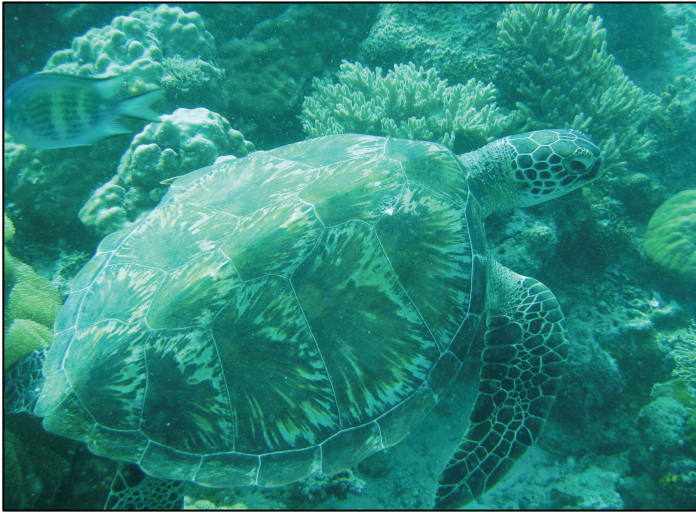


Foto 2: Hawksbill Turtle,
Sumber: Kerja lapangan di Pulau Selingan pada 29 April 2009

Ancaman dan Kepupusan Penyu

Sabah yang dikelilingi dan diombak oleh Laut China Selatan, Laut Sulu dan Laut Celebes dan dianugerahkan dengan puluhan pulau dan ratusan tompokan batu karang merupakan antara kawasan perairan yang cukup sesuai untuk habitat penyu. Walaupun haiwan ini telah diwartakan sebagai hidupan perlindungan di bawah Enakmen Taman-Taman Sabah (Pindaan) 1996, Enakmen Hidupan Liar Sabah 1997 dan Akta Perikanan Malaysia 1985, namun haiwan ini terus diburu kerana mendapat permintaan tinggi di pasaran domestik dan antarabangsa seperti telur, kulit dan dagingnya. Contohnya, pada 3 Mei 2004, Polis Marin Sabah telah berjaya menahan sebuah bot nelayan China di perairan Pulau Mengalum dan menemui 130 bangkai penyu, 30 kulit penyu dan tiga ekor penyu masih hidup (Bernama, 4 Mei 2004). Pada 26 Mac 2009 lalu, sekumpulan nelayan dari Hainan, China telah ditahan oleh Agensi Penguatkuasaan maritim Malaysia (APMM) kerana didapati menjalankan aktiviti perikanan secara haram di kawasan perairan Pulau Mantanani dekat Kota Belud di pantai barat Sabah. Dalam tangkapan tersebut, Polis Marin Sabah telah menemui 74 ekor penyu dari spesies *green* dan *hawksbill* termasuk enam masih hidup. Dua hari kemudian iaitu pada 28 Mac 2009, APMM sekali lagi menahan bot nelayan Vietnam kira-kira 18 batu nautika dari perairan Pulau Mengalum dan menemui 20 ekor penyu (Bernama, 4 April 2009).



**Foto 3: Rampasan penyu oleh APMM Sabah,
Sumber: Bernama, 4 April 2009**

Selain ditangkap dan dibunuh oleh nelayan asing untuk mendapatkan daging dan kulitnya untuk pasaran antarabangsa, penyu-penyu di Sabah juga mengalami ancaman dari segi pembiakannya. Berdasarkan kepada tinjauan yang dijalankan di sekitar pasar Sandakan mendapati aktiviti penjualan telur penyu secara tersembunyi masih lagi berjalan walaupun telah diharamkan sepenuhnya oleh Jabatan Perikanan Sabah dan Jabatan Hidupan Liar Sabah. Lebih memeranjatkan lagi apabila telur penyu dari Sabah juga telah dijual secara terbuka di Pasar Payang Terengganu.



**Foto 4: Telur penyu dari Sabah dijual di Pasar Payang, Terengganu,
Sumber: Kerja lapangan di pasar Payang, Terengganu pada 4 Februari 2010**

Dalam pada itu juga, ekspedisi ini juga telah menemui beberapa ekor bangkai penyu yang terapung di permukaan air di Laut Sulu dan Laut China Selatan yang dipercayai telah tertangkap dan mati lemas semasa aktiviti menangkap ikan secara tidak disengajakan menggunakan kaedah pukut tunda, pukut jerut, pukut hanyut dan bahan letupan.



Foto 5: Bangkai penyu, Sumber: Kerja lapangan di perairan Kudat-Kota Belud pada 5 Mei 2009

Usaha Pemuliharaan Penyu di Pulau Selingan dan Pulau Gulisan

Pada masa kini, terdapat tiga pusat pembiakan dan pemuliharaan penyu utama di Sabah iaitu di Pulau Silingan dan Gulisan di Sandakan dan Pulau Sipadan di Semporna yang dikendalikan oleh Taman-Taman Sabah. Untuk tujuan ini, pusat penetasan penyu (*hatchery*) telah didirikan di pulau-pulau ini dan dijaga oleh kakitangan Taman-Taman Sabah sepenuhnya. Untuk tujuan ini, telur-telur penyu akan dikutip pada setiap malam hari akan terus ditanam di pusat penetasan dan akan menetas dalam tempoh antara 40-60 hari. Sehingga kini, kaedah pembiakan penyu yang dijalankan oleh Taman-Taman Sabah masih lagi berasaskan hukum semula jadi iaitu melepaskan terus anak-anak penyu yang baru menetas ke laut.



Foto 6: Penyu bertelur, Sumber: kerja lapangan di Pulau Gulisan pada 28 April 2009



Foto 7: Pusat penetasan telur, Sumber: kerja lapangan di Pulau Gulisan pada 28 April 2009



Foto 7: Anak penyu, Sumber: kerja lapangan di Pulau Gulisan pada 28 April 2009



Foto 8: Anak penyu dilepaskan ke laut, Sumber: kerja lapangan di Pulau Gulisan pada 28 April 2009

Perbincangan

Berdasarkan kepada pemerhatian dan penelitian yang dijalankan mendapati kaedah melepaskan anak-anak penyu yang baru menetas terus ke laut tidak banyak membantu ke arah peningkatan bilangan penyu di Sabah. Ini kerana peluang anak-anak penyu yang baru menetas dan terus dilepaskan ke laut

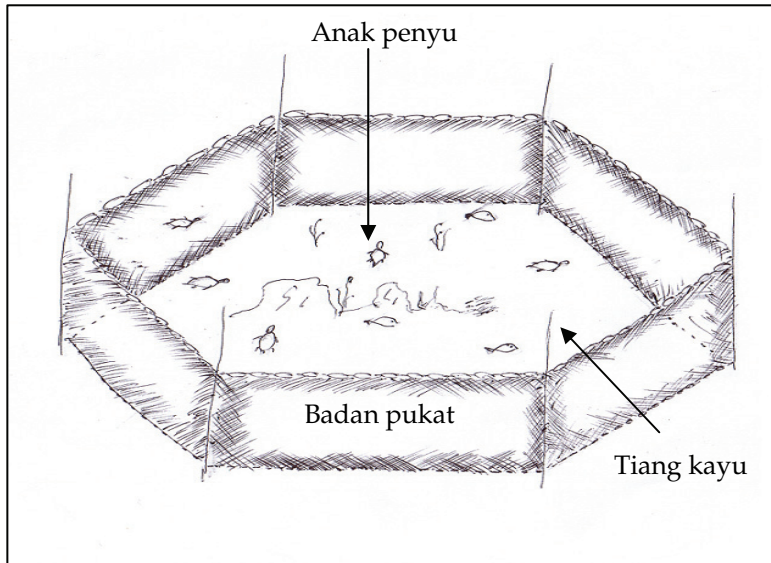
untuk hidup adalah terlalu tipis disebabkan oleh pelbagai faktor semula jadi dan aktiviti manusia. Secara perbandingannya, daripada 1000 ekor anak penyu yang dilepaskan ke laut, tidak sampai 5 ekor anak penyu ini akan dapat hidup. Hal ini sendiri diperakui oleh petugas Taman-Taman Sabah yang sering kali menyaksikan bagaimana anak-anak penyu dimakan oleh ikan-ikan pemangsa. Berdasarkan kepada fakta ini maka sudah tiba kaedah pembiakan anak-anak penyu yang sedia ada yakni berasaskan hukum alam dikaji semula. Berdasarkan kepada pemerhatian dan kajian yang dijalankan di Pulau Silingan dan Pulau Gulisan ini mencadangkan agar anak-anak penyu yang baru menetas tidak dilepaskan terus secara terbuka ke laut tetapi dimasukkan ke dalam sangkar yang dipagari dengan jaring pukut tunda di kawasan perairan pulau Gulisan untuk sesuatu tempoh masa yakni sehingga cangkerang anak-anak penyu telah keras sebelum dilepaskan semula ke laut terbuka.

Cadangan untuk membina sangkar di laut ini dibuat berdasarkan kepada justifikasi seperti kaedah pembiakan penyu berasaskan hukum alam yakni melepaskan terus anak-anak penyu yang baru menetas ke laut nampaknya sudah tidak lagi praktikal pada masa kini kerana alam semula jadi dulu tidak lagi sama dengan alam semula jadi masa kini. Contohnya, pemangsa seperti ikan, burung dan biawak nampaknya mula menjadikan anak-anak penyu sebagai sasaran utamanya kerana kekurangan sumber makanan semula jadi di laut; kadar kematian penyu semakin meningkat dari masa ke semasa disebabkan oleh pelbagai aktiviti manusia terutamanya aktiviti perikanan seperti terpancing, tersangkut pada pukut hanyut dan pukut tunda secara tidak disengajakan, pencemaran dan sebagainya; aktiviti pemburuan penyu secara haram oleh nelayan asing di kawasan perairan Sabah untuk memenuhi permintaan di pasaran antarabangsa nampaknya semakin menjadidi dari masa ke semasa; pembiakan dan pemuliharaan anak-anak penyu penting untuk tujuan ekosistem marin dan pembangunan industri ekopelancongan di Sabah; dan potensi anak-anak penyu untuk hidup setelah dipelihara yakni sehingga cangkerangnya mulai keras di dalam sangkar adalah lebih tinggi berbanding dilepaskan terus ke laut.

Model Sangkar Penyu

Sehingga kini belum lagi ada percubaan untuk mempraktikkan kaedah ini oleh Taman-Taman Sabah. Berdasarkan kepada penelitian yang dijalankan menunjukkan kaedah ini boleh dilaksanakan sebagai alternatif atau sokongan kepada kaedah pembiakan penyu sedia ada oleh Taman-Taman Sabah. Model sangkar penyu yang dicadangkan adalah seperti berikut:

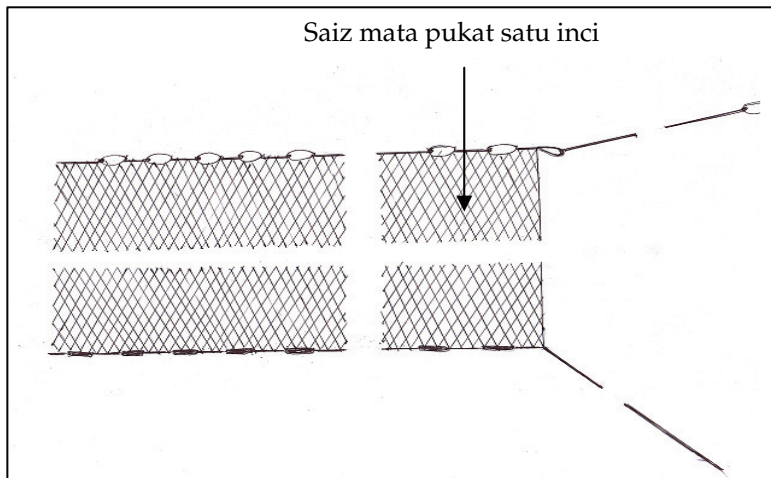
Rajah 1: Reka bentuk Sangkar Penyu



Sumber: Ilustrasi oleh Mosli Tarsat

Nota: Keluasan sangkar adalah 80 x 80 kaki dan tinggi sangkar ialah 15 kaki dari permukaan laut dan bahan binaannya adalah berasaskan pukak tunda, pelampung, batu pemberat dan kayu bakau.

Rajah 2: Reka bentuk Pukat



Sumber: Ilustrasi oleh Mosli Tarsat

Projek pembiakan dan pemuliharaan penyu dalam sangkar terbuka ini dicadangkan dibina di kawasan perairan pulau Gulisan kerana kawasan perairannya memiliki batu karang, berpasir, perairan yang tenang dan jernih, tiada aktiviti pelancongan, mempunyai pusat penetasan dan dikawal oleh kakitangan Taman-Taman Sabah dan lain-lain lagi.



Foto 9: Pulau Gulisan, sumber: kerja lapangan di Pulau Gulisan pada 28 April 2009

Kesimpulan

Adalah diperakui bahawa usaha untuk melindungi penyu daripada kerakusan manusia bukanlah satu usaha yang mudah. Usaha pembiakan mamalia penyu yang semakin terancam pada hari ini akibat aktiviti manusia dan perubahan alam nampaknya tidak cukup hanya setakat menetas dan melepaskan anak-anak penyu terus ke laut sahaja. Dalam erti kata lain, campur tangan manusia dalam alam semula jadi penyu diperlukan untuk membantu memanjangkan jangka hayat anak-anak penyu. Cadangan ini hanyalah berdasarkan kepada pemerhatian dan penelitian pengkaji secara spontan semasa ekspedisi pelayaran mengelilingi perairan Sabah dan diharapkan agar model ini akan dapat membantu usaha Taman-Taman Sabah meningkatkan bilangan penyu di perairan Sabah yang menjadi produk pelancongan utama di Sabah.

References

BERNAMA (Malaysian National News Agency).

Fisheries Act 1985 (Act 317). 1986. Kerajaan Malaysia. Kuala Lumpur:
International Law Book Services.

Kerajaan Sabah (1996). *Enakmen Taman-Taman Sabah (Pindan) 1996*. Kota
Kinabalu: Taman-Taman Sabah.

Kerajaan Sabah (1997). *Enakmen Pemuliharaan Hidupan Liar Sabah 1997*. Kota
Kinabalu: Jabatan Hidupan Liar Sabah.