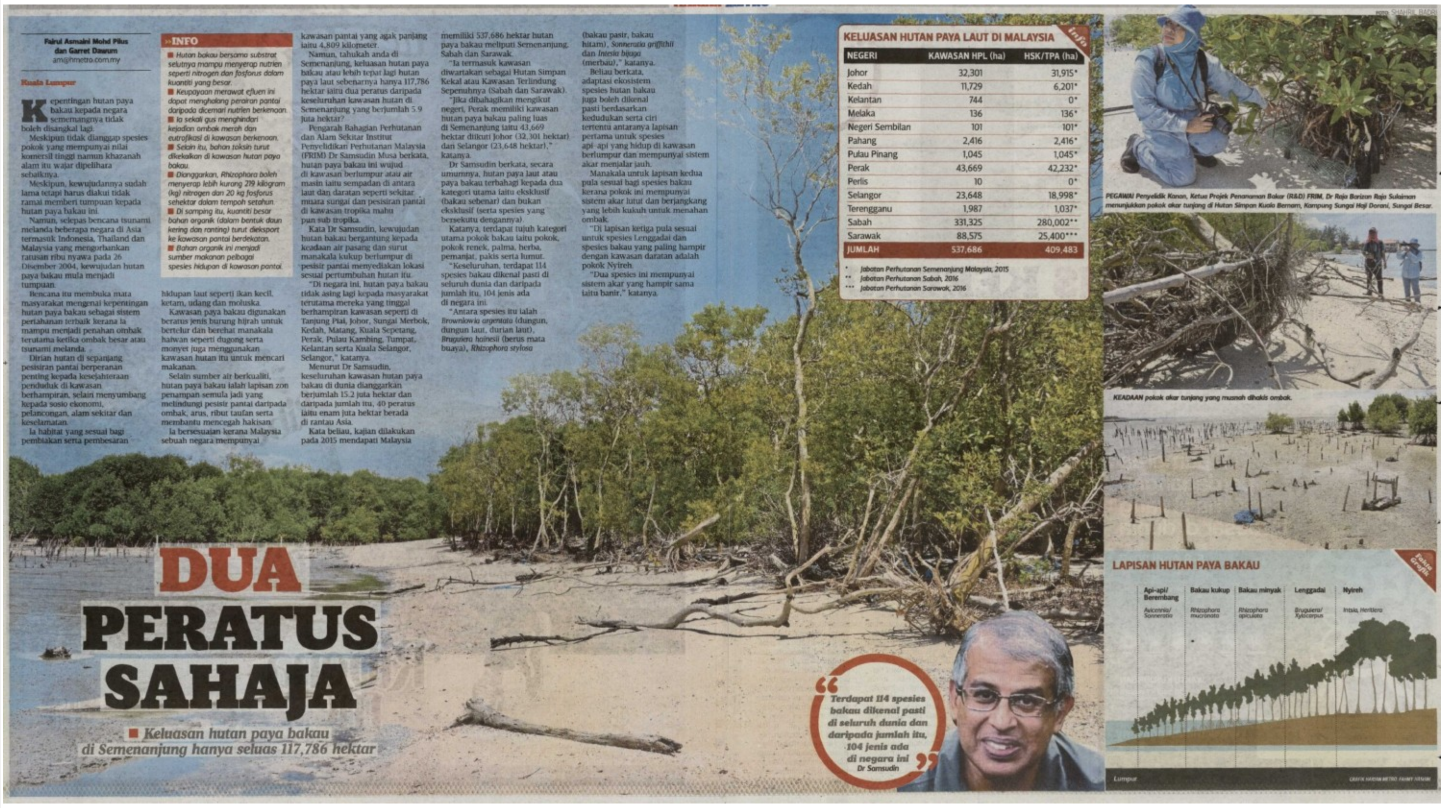
Headline	DUA PERATUS SAHAJA		
MediaTitle	Harian Metro		
Date	08 Apr 2017	Color	Full Color
Section	Setempat	Circulation	179,231
Page No	44,45	Readership	537,693
Language	Malay	ArticleSize	1696 cm²
Journalist	NULL	AdValue	RM 66,556
Frequency	Daily	PR Value	RM 199,668



DUA PERATUS SAHAJA

■ Keluasan hutan paya bakau di Semenanjung hanya seluas 117,786 hektar

Fairul Asmaini Mohd Pilus
dan Garret Dawum
am@hmetro.com.my

Kuala Lumpur

Kepentingan hutan paya bakau kepada negara sememangnya tidak boleh disangkal lagi.

Meskipun tidak dianggap spesies pokok yang mempunyai nilai komersil tinggi namun khazanah alam itu wajar dipelihara sebaiknya.

Meskipun, kewujudannya sudah lama tetapi harus diakui tidak ramai memberi tumpuan kepada hutan paya bakau ini.

Namun, selepas bencana tsunami melanda beberapa negara di Asia termasuk Indonesia, Thailand dan Malaysia yang mengorbankan ratusan ribu nyawa pada 26 Disember 2004, kewujudan hutan paya bakau mula menjadi tumpuan.

Bencana itu membuka mata masyarakat mengenai kepentingan hutan paya bakau sebagai sistem pertahanan terbaik kerana ia mampu menjadi penahan ombak terutama ketika ombak besar atau tsunami melanda.

Dirian hutan di sepanjang pesisiran pantai berperanan penting kepada kesejahteraan penduduk di kawasan berhampiran, selain menyumbang kepada sosio ekonomi, pelancongan, alam sekitar dan keselamatan.

Ia habitat yang sesuai bagi pembiakan serta pembesaran hidupan laut seperti ikan kecil, ketam, udang dan moluska.

Kawasan paya bakau digunakan beratus jenis burung hijrah untuk bertelur dan berehat manakala haiwan seperti dugong serta monyet juga menggunakan kawasan hutan itu untuk mencari makanan.

Selain sumber air berkualiti, hutan paya bakau ialah lapisan zon penampan semula jadi yang melindungi pesisir pantai daripada ombak, arus, ribut taufan serta membantu mencegah hakisan.

Ia bersesuaian kerana Malaysia sebuah negara mempunyai kawasan pantai yang agak panjang iaitu 4,809 kilometer.

Namun, tahukah anda di Semenanjung, keluasan hutan paya bakau atau lebih tepat lagi hutan paya laut sebenarnya hanya 117,786 hektar iaitu dua peratus daripada keseluruhan kawasan hutan di Semenanjung yang berjumlah 5.9 juta hektar?

Pengarah Bahagian Perhutanan dan Alam Sekitar Institut Penyelidikan Perhutanan Malaysia (FRIM) Dr Samsudin Musa berkata, hutan paya bakau ini wujud di kawasan berlumpur atau air masin iaitu sempadan di antara laut dan daratan seperti sekitar muara sungai dan pesisiran pantai di kawasan tropika mahu pun sub tropika.

Kata Dr Samsudin, kewujudan hutan bakau bergantung kepada keadaan air pasang dan surut manakala kukup berlumpur di pesisir pantai menyediakan lokasi sesuai pertumbuhan hutan itu.

"Di negara ini, hutan paya bakau tidak asing lagi kepada masyarakat terutama mereka yang tinggal berhampiran kawasan seperti di Tanjung Piai, Johor, Sungai Merbok, Kedah, Matang, Kuala Sepetang, Perak, Pulau Kambing, Tumpat, Kelantan serta Kuala Selangor, Selangor," katanya.

Menurut Dr Samsudin, keseluruhan kawasan hutan paya bakau di dunia dianggarkan berjumlah 15.2 juta hektar dan daripada jumlah itu, 40 peratus iaitu enam juta hektar berada di rantau Asia.

Kata beliau, kajian dilakukan pada 2015 mendapati Malaysia memiliki 537,686 hektar hutan paya bakau meliputi Semenanjung, Sabah dan Sarawak.

"Ia termasuk kawasan diwartakan sebagai Hutan Simpan Kekal atau Kawasan Terlindung Sepenuhnya (Sabah dan Sarawak).

"Jika dibahagikan mengikut negeri, Perak memiliki kawasan hutan paya bakau paling luas di Semenanjung iaitu 43,669 hektar diikuti Johor (32,301 hektar) dan Selangor (23,648 hektar)," katanya.

Dr Samsudin berkata, secara umumnya, hutan paya laut atau paya bakau terbahagi kepada dua kategori utama iaitu eksklusif (bakau sebenar) dan bukan eksklusif (serta spesies yang bersekutu dengannya).

Katanya, terdapat tujuh kategori utama pokok bakau iaitu pokok, pokok renek, palma, herba, pemanjat, pakis serta lumut.

"Keseluruhan, terdapat 114 spesies bakau dikenal pasti di seluruh dunia dan daripada jumlah itu, 104 jenis ada di negara ini.

"Antara spesies itu ialah *Brownlowia argentata* (dungun, dungun laut, durian laut), *Bruguiera hainesii* (berus mata buaya), *Rhizophora stylosa* (bakau pasir, bakau hitam), *Sonneratia griffithii* dan *Intsia bijuga* (merbau)," katanya.

Beliau berkata, adaptasi ekosistem spesies hutan bakau juga boleh dikenal pasti berdasarkan kedudukan serta ciri tertentu antaranya lapisan pertama untuk spesies api-api yang hidup di kawasan berlumpur dan mempunyai sistem akar menjalar jauh.

Manakala untuk lapisan kedua pula sesuai bagi spesies bakau kerana pokok ini mempunyai sistem akar lutut dan berjangkang yang lebih kukuh untuk menahan ombak.

"Di lapisan ketiga pula sesuai untuk spesies Lenggadai dan spesies bakau yang paling hampir dengan kawasan daratan adalah pokok Nyireh.

"Dua spesies ini mempunyai sistem akar yang hampir sama iaitu banir," katanya.

»INFO

- *Hutan bakau bersama substrat selutnya mampu menyerap nutrien seperti nitrogen dan fosforus dalam kuantiti yang besar.*
- *Keupayaan merawat efluen ini dapat menghalang perairan pantai daripada dicemari nutrien berkenaan.*
- *Ia sekali gus menghindari kejadian ombak merah dan eutrofikasi di kawasan berkenaan.*
- *Selain itu, bahan toksin turut dikekalkan di kawasan hutan paya bakau.*
- *Dianggarkan, Rhizophora boleh menyerap lebih kurang 219 kilogram (kg) nitrogen dan 20 kg fosforus sehektar dalam tempoh setahun.*
- *Di samping itu, kuantiti besar bahan organik (dalam bentuk daun kering dan ranting) turut dieksport ke kawasan pantai berdekatan.*
- *Bahan organik ini menjadi sumber makanan pelbagai spesies hidupan di kawasan pantai.*

KELUASAN HUTAN PAYA LAUT DI MALAYSIA (Info)

NEGERI	KAWASAN HPL (ha)	HSK/TPA (ha)
Johor	32,301	31,915*
Kedah	11,729	6,201*
Kelantan	744	0*
Melaka	136	136*
Negeri Sembilan	101	101*
Pahang	2,416	2,416*
Pulau Pinang	1,045	1,045*
Perak	43,669	42,232*
Perlis	10	0*
Selangor	23,648	18,998*
Terengganu	1,987	1,037*
Sabah	331,325	280,002**
Sarawak	88,575	25,400***
JUMLAH	537,686	409,483

* *Jabatan Perhutanan Semenanjung Malaysia, 2015*
** *Jabatan Perhutanan Sabah, 2016*
*** *Jabatan Perhutanan Sarawak, 2016*

"*Terdapat 114 spesies bakau dikenal pasti di seluruh dunia dan daripada jumlah itu, 104 jenis ada di negara ini*" — Dr Samsudin

PEGAWAI Penyelidik Kanan, Ketua Projek Penanaman Bakar (R&D) FRIM, Dr Raja Barizan Raja Sulaiman menunjukkan pokok akar tunjang di Hutan Simpan Kuala Bernam, Kampung Sungai Haji Dorani, Sungai Besar.

KEADAAN pokok akar tunjang yang musnah dihakis ombak.

LAPISAN HUTAN PAYA BAKAU (Fakta Grafik)

Api-api/Berembang — *Avicennia/Sonneratia*
Bakau kukup — *Rhizophora mucronata*
Bakau minyak — *Rhizophora apiculata*
Lenggadai — *Bruguiera/Xylocarpus*
Nyireh — *Intsia, Heritiera*

Lumpur

GRAFIK HARIAN METRO: FAHMY AZMAN

Powered by: isentia