

GUNAKAN ALAM SEMULA JADI UNTUK MELINDUNGI GARIS PANTAI

Lembaga Taman Negara (NParks) akan mulakan satu inisiatif baru di tepi pantai Pulau Ubin tahun depan untuk melindungi pantai utara pulau itu, yang mengalami hakisan akibat perubahan kegunaan tanah dan kesan gelombang dan laluan kapal.

KERJA PEMULIHARAAN DI UBIN:



1 Pulihkan garis pantai yang terhakis sepanjang 2.2km di bahagian utara pulau

Gabungan strategi kejuruteraan dan alam sekitar akan digunakan untuk memulihkan garis pantai.

- Membina habitat pasang surut tanjung tinggi dengan batu perisai yang dijarakkan 200m, ditambah dengan pasir di antaranya.
- Ini akan membuat bentuk pantai tidak teratur yang akan memanjangkan garis pantai lebih jauh dari tempatnya sekarang.



- Bakau di pantai utara Ubin telah terhakis.
- Untuk menstabilkannya dan mencegah pokok bakau daripada jatuh, batu lapis lindung akan diletakkan di bawah bahagian bakau yang terhakis.
- Kerja dijangka bermula tahun depan dan siap pada 2024.

Tanah diletakkan di dalam sabut beg galas yang boleh terurai secara biodegradasi untuk memudahkan pertumbuhan semula jadi tanaman bakau di sepanjang struktur batu.



▼ Paya bakau terhakis di pantai utara. FOTO: NPARKS



2 Pemulihan bakau di pesisir selatan Ubin

- Dilakukan pada habitat bakau seluas 5.7hektar di Sungei Durian, terletak di sepanjang selatan pantai Ubin.
- Kajian sebelumnya menunjukkan bahawa meningkatkan ketinggian dasar kolam dan memperbaiki aliran air untuk membolehkan penyebaran paya bakau yang berterusan yang dapat memperbaiki keadaan.
- Bakau didapati telah bangkit semula di kawasan cetek, tetapi tidak di kawasan bahagian yang lebih dalam.
- Penilaian selanjutnya sedang dijalankan. Kerja dijangka bermula pada 2023 dan akan selesai pada 2024.

KENAPA BAKAU SATU HURAIAN BERASASKAN ALAM SEKITAR?

Mereka adalah simpanan karbon yang kaya.

Satu makalah ilmiah 2015 menunjukkan kawasan hutan sekunder di Singapura hampir 16 kali ganda saiz bakau. Tetapi jumlah karbon yang disimpan di lumpur bakau adalah 1.7 kali jumlah simpanan tanah hutan sekunder.

Mereka dapat menangani kenaikan permukaan laut.

Sistem akar pokok bakau yang diubah suai dapat memerangkap sedimen dari air pasang. Ini membolehkan habitat itu menangani kenaikan permukaan laut, jika kadar kenaikannya tidak terlalu cepat.