

Biologi

Penyu betina memilih kawasan pantai berdasarkan keadaan fizikal persekitarannya. Saiz butiran, suhu, kelembapan, pemadatan dan warna pasir mempengaruhi proses pengaliran sarang, pertukaran udara, saliran air serta perkembangan telur. Pasir tambahan yang lebih kasar boleh mempunyai kadar saliran, pertukaran gas dan kestabilan dinding sarang yang berbeza daripada pasir semula jadi. Warnanya yang lebih cerah juga memantulkan lebih banyak cahaya dan berpotensi menghasilkan suhu pasir yang berlainan. Suhu pengeraman amat penting kerana ia boleh mempengaruhi nisbah jantina anak penyu. Walau bagaimanapun, kajian pemantauan lanjut diperlukan sebelum kesan sebenar pasir tambahan terhadap pendaratan dan kejayaan penetasan penyu di Pengkalan Balak dapat ditentukan.



Pusat Konservasi & Penerangan Penyu



Penyu Karah Dewasa

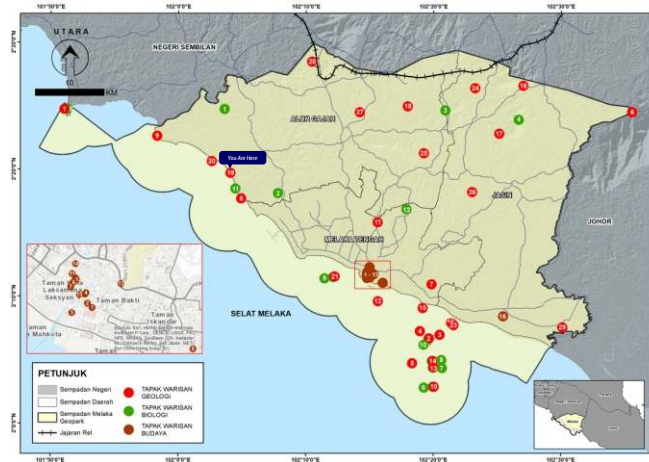
Penyu Karah atau Hawksbill Turtle ialah spesies penyu laut yang berstatus Sangat Terancam (*Critically Endangered*). Spesies ini mudah dikenali melalui paruhnya yang tajam dan melengkung serta susunan kepingan karapas yang bertindih dengan bahagian belakang menyerupai mata gergaji. Musim pendaratan dan peneluran di sepanjang pantai Melaka lazimnya berlaku antara April hingga September. Ibu penyu menggali sarang sedalam kira-kira 45 sentimeter sebelum bertelur dan menimbunya semula. Telur mengambil masa sekitar 45-60 hari untuk menetas. Gangguan cahaya, bunyi, pergerakan manusia dan perubahan fizikal pantai boleh menyebabkan penyu membatalkan pendaratan dan kembali ke laut. Oleh itu, habitat pantai perlu dikedalkan dalam keadaan bersih, gelap, tenang dan selamat.

Komuniti Nelayan

Pengkalan Balak bukan sahaja sebuah landskap geologi dan habitat penyu, tetapi juga ruang kehidupan komuniti pesisir. Perkampungan nelayan, jeti dan bot kecil memperlihatkan hubungan masyarakat dengan Selat Melaka serta sumber laut. Pantai yang landai dan pemandangan terbuka turut menyokong aktiviti rekreasi, gerai makanan, hasil laut, chalet, homestay dan perkhidmatan pelancongan. Komuniti tempatan berperanan penting sebagai penjaga pantai melalui amalan perikanan bertanggungjawab, pengurusan sampah, pemantauan penyu dan perkongsian pengetahuan tempatan kepada pengunjung.

Model penetasan penyu yang terdapat di Pusat Konservasi & Penerangan Penyu

Peta Umum MELAKA GEOPARK



TAMPAK WARISAN GEOLOGI	TAMPAK WARISAN BUDAYA
1. Batu dan Bukit Kuning, Tanjung Tuan 2. Bukit Pulau Besar 3. Pulau Lingsang 4. Pulau Serapi 5. Pulau Hengat 6. Bukit Keluang Melaka 7. Bukit Keluang Melaka 8. Bukit Keluang Melaka 9. Bukit Keluang Melaka 10. Bukit Keluang Melaka 11. Bukit Keluang Melaka 12. Bukit Keluang Melaka 13. Bukit Keluang Melaka 14. Bukit Keluang Melaka 15. Bukit Keluang Melaka 16. Bukit Keluang Melaka 17. Bukit Keluang Melaka 18. Bukit Keluang Melaka 19. Bukit Keluang Melaka 20. Bukit Keluang Melaka	1. Kompleks 2. Kompleks 3. Kompleks 4. Kompleks 5. Kompleks 6. Kompleks 7. Kompleks 8. Kompleks 9. Kompleks 10. Kompleks 11. Kompleks 12. Kompleks 13. Kompleks 14. Kompleks 15. Kompleks 16. Kompleks 17. Kompleks 18. Kompleks 19. Kompleks 20. Kompleks

Peta Geologi GEOTAPAK



MELASTARIKAN ALAM,
MEMARTABATKAN WARISAN



GEOTAPAK LANDSKAP PANTAI
PENGKALAN BALAK

Geopelancongan

Terokai landskap pantai Pengkalan Balak melalui jejak geopelancongan yang memperkenalkan bentuk teluk dan proses ombak, perbezaan pasir semula jadi dengan pasir tambakan, habitat serta usaha konservasi Penyu Karah, di samping kehidupan nelayan, makanan tempatan, chalet dan homestay yang mencerminkan hubungan erat antara geologi, biodiversiti dan komuniti pesisir.

APA YANG BOLEH DILIHAT?

Jelajah Pesisir Pengkalan Balak

PENGKALAN BALAK • PADANG KEMUNTING



- 01 Teluk lebar & pantai memanjang
- 02 Pasir putih tambakan
- 03 Pasir semula jadi keperangan
- 04 Konservasi Penyu Karah

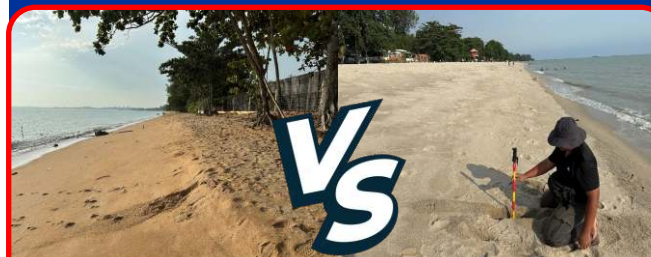
Peta konsep • Bukan skala

Kronologi Geologi Tapak



Keunikan Geologi

- Bentuk & Kelajuan: Membentuk teluk lebar sepanjang hampir 5 km dengan garis pantai hampir lurus tanpa tanjung batuan ketara. Faktor Pembentukan: Disebabkan oleh hakisan seragam pada endapan pasir Kuaterner (2.58 juta tahun lalu hingga kini) yang mempunyai ketahanan yang sama.
- Dominasi Silika: Kandungan silika (kuarza) melebihi 98%. Pasir Tambakan: berwarna lebih putih dan tergolong sebagai pasir sangat kasar dengan saiz butiran median sekitar 1.26 mm. Warna putih dipengaruhi oleh kalsium karbonat dan serpihan cengkerang. Pasir Semula Jadi (Padang Kemunting): berwarna keperangan dan lebih halus dengan sekitar 0.89 mm. Warna keperangan berpunca daripada kandungan oksida besi yang lebih tinggi.
- Perbezaan saiz butiran, warna, suhu, kelembapan, dan pepadatan pasir mempengaruhi kesesuaian pantai sebagai kawasan pendaratan serta penetasan penyu serta jantinya anak penyu yang bakal dilahirkan.



Pasir Asal

Pasir Tambak

Keterangan Tapak

Geotapak Landskap Pantai Pengkalan Balak terletak di persisiran Mukim Masjid Tanah, Daerah Alor Gajah, Melaka. Geotapak ini merangkumi Pantai Pengkalan Balak hingga Pantai Padang Kemunting dan membentuk sebuah pantai berpasir yang panjang, lebar serta hampir sekata menghadap Selat Melaka. Kawasan ini menampilkan dua jenis pasir yang berbeza, iaitu pasir tambakan berwarna lebih putih di bahagian utara dan pasir semula jadi berwarna keperangan di Padang Kemunting. Landskap pantainya yang terbuka, barisan pokok teduhan dan kemudahan rekreasi menjadikannya antara destinasi pantai utama di Melaka Geopark.



Pemandangan Teluk Yang Sangat Luas