

BAGAIMANA HAKISAN TANAH BOLEH BERLAKU?

• Hakisan Semula Jadi

- ⊙ Arus pasang surut
- ⊙ Ombak besar (ketika pasang besar)
- ⊙ Peningkatan aras laut

• Akibat Aktiviti Manusia

- ⊙ Penebangan Hutan Bakau
- ⊙ Perlombongan Pasir
- ⊙ Tebus guna tanah
- ⊙ Pembinaan jambatan, pelabuhan dan marina

- Kajian Hakisan Pantai Kebangsaan (NCES) menunjukkan 29 peratus daripada **4,809**

kilometer pantai Malaysia mengalami hakisan.

- Kategori hakisan pantai dipecahkan berdasarkan faktor fizikal dan sosioekonomi:

⊙ **Kategori Satu:** Memberi ancaman hakisan semasa yang kritikal terhadap nyawa dan harta benda.

⊙ **Kategori Dua:** Hakisan adalah ketara dan dianggap mengancam nyawa dan harta benda dalam tempoh lima tahun sekiranya tiada pertahanan

dibuat, selain memerlukan pemantauan seperti yang berlaku di Port Dickson, Negeri Sembilan.

⊙ **Kategori Tiga:** Tiada ancaman hakisan terhadap harta benda atau ekonomi. Contoh seperti di Rompin, Pahang.

- Kawasan yang **mengalami hakisan kritikal** adalah seperti di Pantai Sabak, Kelantan; Pantai Bersih, Pulau Pinang; Kuala Perlis, Perlis dan Kuantan, Pahang.



Hakisan di pantai **Batu Ferringhi, Pulau Pinang.**

KESAN KENAIKAN PARAS AIR KEPADA HIDUPAN LAUT

- Jumlah karbon dioksida (CO₂) yang bertambah di udara, **lebih banyak CO₂ meresap ke dalam laut** yang menyebabkan pertambahan suhu air laut.

- Peningkatan suhu air laut menjejaskan **proses kitaran biologi, geologi dan kimia hidupan** marin seperti ikan dan terumbu karang.

- Perubahan ekosistem **menyebabkan ikan dan hidupan marin** lain berpindah ke tempat yang lebih sejuk.

- Peningkatan suhu laut

menyebabkan **kelunturan karang (coral bleaching)**.

- Situasi ini turut menjejaskan sumber pendapatan nelayan. Ini kerana **kawasan perikanan semakin jauh ke tengah laut**, selain ketiadaan pokok paya bakau dan pencerobohan air masin masuk ke dalam kawasan sungai.

- Ini kerana kawasan pesisir pantai yang ada terumbu karang, paya bakau dan muara sungai kaya dengan hidupan air. **Kehilangan dan terjeasnya perkara ini** menyebabkan sumber pendapatan nelayan turut terjejas.



Negeri

Panjang pantai (km)

Bilangan pantai terhakis

Perlis	20	8
Kedah	148	20
Pulau Pinang	152	15
Perak	230	10
Selangor	213	20
N. Sembilan	58	7
Melaka	73	9
Johor	492	29
Pahang	271	22
Terengganu	244	22
Kelantan	71	11
WP Labuan	59	6
Sarawak	1,035	25
Sabah	1,743	19

JUMLAH

4,809 (Panjang pantai (km) **223** (Bilangan pantai terhakis)

