

## **Penilaian kerentanan zon pinggir pantai terhadap Perubahan iklim menggunakan gis dan penderiaan Jauh: satu kajian literatur**

### **ABSTRACT**

Sejak kebelakangan ini, perubahan iklim telah mendapat perhatian di seluruh dunia. Perubahan iklim bukan sahaja memberi impak negatif terhadap alam sekitar tetapi juga kepada aspek sosial dan ekonomi masyarakat, terutamanya kepada negara yang ingin mencapai pembangunan yang mampan. Kawasan pantai diklasifikasikan sebagai salah satu kawasan yang terdedah terutamanya kepada risiko semasa dan unjuran yang berkaitan dengan perubahan iklim. Oleh itu, berdasarkan kajian-kajian lepas, kertas kerja ini meneliti aplikasi GIS dan Penderiaan Jauh dalam menilai kesan perubahan iklim dan menggambarkan kawasan yang terdedah di zon pinggir pantai. Dalam hal ini, indikator khusus diperlukan untuk mengesan kawasan terdedah kepada impak perubahan iklim seperti Peningkatan Paras Laut, Purata Julat Pasang Surut, Ketinggian Ombak, Suhu, Halaju Angin, Ketinggian Zon Pantai, Cerun pantai, Perubahan Garis Pantai, Geomorfologi dan Jenis Guna Tanah dan Litupan Tanah. Sistem Maklumat Geografi atau dikenali sebagai Geographic Information System (GIS) merupakan sistem yang mampu menangkap, menyimpan, memeriksa, mengintegrasikan, memanipulasi, menganalisis dan memaparkan data yang berkait dengan spatial atau ruang yang merujuk kepada bumi. Aplikasi GIS merupakan sebuah aplikasi yang mampu untuk digunakan dalam penilaian kawasan berisiko dan penilaian kesan bencana alam seperti perubahan iklim. Petapeta risiko dan kerentanan yang dihasilkan boleh menjadi suatu penilaian yang cepat membantu para pembuat keputusan terhadap kesan potensi bencana alam agar segera memulakan langkah-langkah yang sesuai bagi mengatasi kesan bencana alam yang sedang berlangsung, juga membantu setelah berlangsungnya proses bencana alam bagi menganggarkan jumlah kerugian dan kehilangan yang tidak dapat dielakkan. Akhir sekali, kertas kerja ini mencadangkan langkah-langkah mitigasi bagi mengatasi kesan perubahan iklim di kawasan pinggir pantai.