



Intisari

Indonesia merupakan negara kepulauan terbesar di dunia dengan lebih dari 17.000 pulau yang membentang sepanjang 5.120 Km dari timur ke barat sepanjang khatulistiwa. Dan Indonesia merupakan salah satu negara dengan panjang garis pantai terpanjang kedua di dunia setelah Kanada. Hal ini membawa konsekuensi besarnya potensi wilayah pantai yang dimiliki dan layak untuk dikembangkan untuk kesejahteraan masyarakat sekitar pantai. Wilayah pantai Kabupaten Rembang merupakan wilayah pantai dengan dinamika, dan kompleksitas potensi yang tinggi.

Tujuan penelitian ini adalah melakukan inventarisasi sebagian potensi fisik dan sosial ekonomi wilayah pantai Kabupaten Rembang dari pengolahan citra digital penginderaan jauh satelit sumberdaya bumi Landsat 7 ETM, dan Penyusunan prioritas dan rekomendasi pengembangan wilayah pantai Kabupaten Rembang berdasarkan analisis faktor – faktor potensi wilayah pantai dalam lingkungan Sistem Informasi Geografi (SIG) mencakup data grafis dan data atribut.

Penelitian ini menggunakan empat (4) teknik pengolahan citra digital untuk melakukan ekstraksi sebagian parameter fisik wilayah pantai. Mulai dari (1) Prapemrosesan citra (koreksi radiometrik dan geometrik), (2) Penyusunan citra komposit warna standard RGB 432 dan 457, (3) Klasifikasi multispektral (*supervised classification*), (4) Operasi penajaman dengan ekualisasi histogram dan pemfilteran dengan filter frekuensi tinggi (*highpass filter*) kernel 3x3. digunakan untuk menambah tingkat interpretabilitas faktor lereng/relief dan bentuklahan wilayah pantai. Indeks Potensi Lahan (IPL) digunakan sebagai acuan dalam penilaian tingkat potensi fisik lahan wilayah pantai Kab. Rembang dalam Sistem Informasi Geografi (SIG). Integrasi antara potensi fisik dan potensi sosial ekonomi dengan satuan pemetaan administrasi kecamatan dengan menggunakan metode perhitungan rata – rata tertimbang. Sistem Informasi Geografi (SIG) juga digunakan untuk manajemen dan analisis data potensi fisik dan sosial ekonomi terpilih wilayah pantai guna penyusunan peta prioritas pengembangan wilayah pantai Kabupaten Rembang.

Hasil ketelitian interpretasi bentuklahan dari citra Landsat 7 ETM adalah 81%, ketelitian interpretasi liputan lahan 92%, dan ketelitian interpretasi Lereng / relief adalah 80 %. Hasil dari penelitian ini adalah Peta prioritas pengembangan wilayah pantai skala 1 : 100 000 dengan urutan prioritas I sampai prioritas VI adalah : (VI) Kecamatan Sluke, (V) Kecamatan Sarang, (IV) Kecamatan Lasem, (III) Kecamatan Kaliori, (II) Kecamatan Kragan, dan (I) Kecamatan Rembang. Analisis rekomendasi pengembangan wilayah pantai tiap satuan prioritas pengembangan (administrasi kecamatan) disusun dengan melakukan evaluasi faktor – faktor penyusun potensi wilayah pantai dan penggunaan lahan saat ini (*existing landuse*).