

ABSTRAK

Tulisan ini membicarakan tentang menggunakan citra Landsat Skener Multispektral untuk mengetahui perubahan garis pantai Jawa Tengah bagian utara tahun 1944-1973. Penelitian ini bertujuan untuk menilai kemampuan citra Landsat Skener Multispektral untuk pemetaan garis pantai dalam rangka penelitian perubahan garis pantai Jawa Tengah bagian utara. Penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai jalan pemikiran dalam pengelolaan dan perencanaan perkembangan daerah pantai, khususnya pantai Jawa Tengah bagian utara.

Data yang digunakan diperoleh dari hasil interpretasi citra Landsat Skener Multispektral band 7 tanggal 5 September 1973 NASA E 1409-02142, tanggal 5 September 1973 NASA E 1410-02201, citra komposit berwarna band 4, band 5, dan band 7 tahun 1973, pengkajian peta topografi Jawa Tengah tahun 1944, foto tahun 1973, dan pengujian medan.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini 1) Pendekatan bertingkat (Multistage Approach) yaitu menggunakan citra Landsat Skener Multispektral, peta topografi, foto udara, dan pengujian medan. 2) Pendekatan Multiwaktu (Multidata Approach) yaitu menggunakan peta topografi tahun 1944, citra Landsat Skener Multispektral tahun 1973, foto udara tahun 1973. 3) Metode komparatif yaitu dengan cara membandingkan peta garis pantai tahun 1944 dengan peta garis pantai tahun 1973.

Berdasarkan perbandingan peta garis pantai tahun 1944 dan peta garis pantai tahun 1973, sehingga dapat diketahui perubahan garis pantainya. Hasil pengukuran perubahan luas pantai berdasarkan hasil interpretasi 183,1875 km². Penyimpangan pengukuran perubahan luas pantai berdasarkan interpretasi dan pengukuran di lapangan 4,74%. Penyimpangan termasuk kecil mengingat citra Landsat yang dipakai belum dikoreksi geometrinya. Sekiranya dalam penelitian ini diperoleh penyimpangan hingga 15%, hal ini masih dianggap wajar. Hasil akhir dari penelitian ini berupa peta perubahan garis pantai Jawa Tengah bagian utara tahun 1944-1973 skala 1:250.000.