

ABSTRAK

Laut aral bertempat di perbatasan Kazakhstan dan Uzbekistan merupakan laut endotermik yang memiliki luas terbesar kedua di dunia. Namun sejak tahun beberapa tahun belakangan laut aral mengalami penyusutan yang signifikan, terutama dari tahun 2000-2010. Skripsi kami melakukan pengukuran luas permukaan laut aral pada tahun-tahun tersebut menggunakan citra yang didapat dari penginderaan jauh MODIS (*Moderate Resolution Imaging Spectroradiometer*) yang disediakan secara gratis kemudian membandingkannya. Analisis kami melakukan pendekatan dengan mengekstrak *region of interest* pada citra laut aral diikuti dengan pengukuran spasial. Proses perhitungan seluruhnya dilakukan menggunakan MATLAB.

Kata Kunci : Laut Aral, Penginderaan Jauh, Matlab, *Region of Interest*, *threshold*