

ABSTRAK

Beben Graha Putra, 2021. “Identifikasi Perubahan Garis Pantai Di Kota Padang Dari Tahun 2000-2020 Dengan Metode *Modified Normalized Difference Water Index* Serta Penggunaan *Digital Shoreline Analysis System*” Skripsi. Padang: Program Studi Geografi, Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang.

Penelitian ini bertujuan untuk : 1) Mengetahui pemanfaatan metode MNDWI pada citra landsat 7 dan 8 untuk melihat perubahan garis pantai, 2) Mengetahui besaran laju perubahan garis pantai dengan pemanfaatan Digital Shoreline Analysis System. Jenis Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif yang menggunakan metode analisis penginderaan jauh dan sistem informasi geografis.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan transformasi MNDWI sangat membantu dalam melihat batasan air terhadap daratan sehingga dalam menganalisis perubahan garis pantai dapat digunakan. Selanjutnya setelah dilakukan pengolahan menggunakan DSAS didapatkan hasil bahwa fenomena perubahan garis pantai di Kota Padang sangatlah dinamis.

Fenomena dominan abrasi terjadi di Kota Padang pada rentang tahun 2000-2005 dan 2015-2020, didapatkan informasi bahwa laju abrasi rata rata sebesar -3,40 m/th pada rentang tahun 2000-2005 dan -3,58 m/th pada rentang tahun 2015-2020. Untuk fenomena dominan akresi terjadi pada rentang tahun 2005-2010 dan tahun 2010-2015, dengan nilai laju akresi rata rata pada rentang tahun 2005-2010 sebesar 3,51 m/th dan 2,39 m/th pada rentang tahun 2010-2015.