

ABSTRAK

Ladisa Syaharani. 2019. “Analisis Perubahan Garis Pantai Di Kabupaten Padang Pariaman dan Kota Pariaman Tahun 1988-2018 Menggunakan *Digital Shoreline Analysis System* (DSAS)”

Penelitian ini bertujuan untuk 1) menganalisis perubahan garis pantai tahun 1988, 2003, dan 2018 dan 2) mengetahui luas perubahan garis pantai tahun 1988, 2003, dan 2018.

Dalam menganalisis perubahan garis pantai dilakukan dengan metode *Digital Shoreline Analysis System* (DSAS) yaitu menggunakan *Net Shoreline Movement* (NSM) dan *End Point Rate* (EPR). Metode untuk menghitung luas perubahan garis pantai yaitu *overlay* kemudian dihitung melalui *calculate geometry*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Laju abrasi pada tahun 1988-2003 mencapai -2.49 m/th sementara laju akresi yang terjadi sebesar 1.42 m/th. Tahun 2003-2018 laju abrasi yang terjadi -2.73 m/th dan laju akresi 1.03 m/th. Tahun 1988-2018 besar laju abrasi yang terjadi yaitu -1.94 m/th dan laju akresi 0.81 m/th. Perubahan garis pantai disebabkan oleh faktor hidro-oseanografi yang saling mempengaruhi yaitu disebabkan oleh arus sejajar pantai. Arah arus dipengaruhi oleh arah datangnya gelombang menuju pantai dengan gelombang yang terjadi dibangkitkan oleh angin. 2) Luas abrasi tahun 1988-2003 yaitu 140.84 ha, 2003-2018 seluas 211.35 ha, dan 1988-2018 seluas 305.12 ha. Luas akresi tahun 1988-2003 yaitu 54.35 ha, 2003-2018 seluas 9.83 ha, dan 2003-2018 seluas 17.24 ha.

Kata kunci: Perubahan Garis Pantai, DSAS, Abrasi, Akresi