

## ABSTRAK

**Adik Suriya Ningsih, Nim 3132131001.** Analisis Kerusakan Ekosistem Mangrove Dengan Penginderaan Jauh di Kecamatan Medang Deras Kabupaten Batu Bara Tahun 2005, 2009 dan 2015. Medan: Jurusan Pendidikan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan. Mei. 2017.

Penelitian ini bertujuan untuk : (1) Menganalisis kerusakan ekosistem mangrove. (2) Mengetahui trend perubahan kerusakan ekosistem mangrove pada tahun 2005, 2009 dan 2015.

Penelitian ini berlokasi di wilayah pesisir pantai Kecamatan Medang tanggal 7 Maret sampai tanggal 6 April tahun 2017. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh wilayah pesisir Kecamatan Medang Deras dengan luasnya 2.827 Ha atau 43.19% dari total luas Kecamatan Medang Deras dan sekaligus dijadikan sebagai sampel (*total sampling*). Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan menggunakan hasil interpretasi citra satelit landsat 5 dan landsat 8 sesuai dengan tahun penggunaannya, observasi lapangan dan hasil analisis NDVI.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Ekosistem mangrove pada tahun 2005 dalam kategori kelas rusak berat seluas 27, 45 Ha, pada tahun 2009 seluas 7, 11 Ha dan tahun 2015 seluas 14, 22 Ha. Pada tahun 2005 kerusakan ekosistem mangrove dalam kategori kelas rusak sedang seluas 114, 39 Ha, pada tahun 2009 seluas 20, 97 Ha dan pada tahun 2015 seluas 489, 76 Ha. Sedangkan ekosistem mangrove yang tidak rusak pada tahun 2005 seluas 355, 32 Ha, pada tahun 2009 seluas 318, 06 Ha dan pada tahun 2015 seluas 74, 61 Ha. Secara keseluruhan luas ekosistem mangrove pada kurun tahun 2005 ke tahun 2009 mengalami pengurangan luas dari 744.21 Ha menjadi 410.13 Ha dengan selisih luas 334,08 Ha. Pengurangan luas pada kurun tahun 2005 ke tahun 2009 menyebabkan terjadi kehilangan ekosistem mangrove karena maraknya perambahan, pengalihfungsian lahan menjadi perkebunan kelapa sawit, tambak, serta penebangan secara berlebihan untuk permukiman. Pada kurun tahun 2009 ke tahun 2015 terjadi penambahan ekosistem mangrove dari 410.13 Ha menjadi 575.61 Ha dengan selisih luas 162.36 Ha, hal ini disebabkan karena pertumbuhan ekosistem mangrove secara alami serta reboisasi. (2) Trend perubahan kerusakan ekosistem mangrove di Kecamatan Medang Deras dalam sepuluh tahun terakhir dilihat dari luas rata-rata ekosistem mangrove pada kurun tahun 2005, 2009 dan 2015 mengalami perubahan yang dinamis tak beraturan dengan perbandingan luas ekosistem mangrove yang rusak dan ekosistem mangrove yang tidak rusak hampir sama. Ekosistem mangrove yang rusak seluas 222.59 Ha dan ekosistem mangrove yang tidak rusak sekitar 249.33 Ha.

**Kata Kunci:** Mangrove, Landsat, NDVI