

ABSTRAK

Tigor Roi P. Gultom NIM. 3133331018. Analisis Perubahan Tutupan Lahan Hutan Menggunakan Citra Satelit Landsat Dan Sistem Informasi Geografi (SIG) Di Kabupaten Karo Sumatera Utara Tahun 2006 – 2017. Skripsi. Jurusan Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Medan 2018.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) laju perubahan tutupan lahan hutan di Kabupaten Karo menggunakan citra satelit *Landsat* tahun 2006 – 2017, (2) *trend* perubahan tutupan lahan hutan di Kabupaten menggunakan citra satelit *Landsat* tahun 2006 – 2017.

Penelitian ini dilakukan pada tahun 2017 di Kabupaten Karo Sumatera Utara. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh wilayah hutan yang terdapat di Kabupaten Karo Sumatera Utara. Sampel dalam penelitian ini diambil adalah sebanyak 21 titik sampel penelitian yang tersebar di 17 wilayah kecamatan Kabupaten Karo Sumatera Utara secara *Purposive Sampling*. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah teknik observasi, interpretasi citra, survey lapangan, teknik wawancara dan teknik studi dokumentasi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa : (1) Laju perubahan tutupan lahan hutan yang terjadi di Kabupaten Karo selama 11 tahun terakhir (tahun 2006 - 2017), merupakan laju perubahan tutupan hutan yang besar, berdasarkan hasil penelitian laju perubahan tutupan lahan pada setiap kecamatan adalah berbeda, dimana : (1) Kecamatan yang mengalami perubahan tutupan lahan hutan yang paling besar adalah Kecamatan Mardinding dengan luas 7.762,31 Ha, jika dihitung laju perubahan pertahunnya maka, perubahan yang terjadi selama 11 tahun terakhir adalah sebesar 705,66 Ha per tahun atau sekitar 20,21% yakni dari perubahan penggunaan lahan hutan tajuk rendah menjadi pertanian lahan kering. Dan Kecamatan yang mengalami perubahan tutupan lahan hutan yang paling sedikit adalah konversi dari penggunaan lahan pertanian lahan kering menjadi hutan tajuk lebat berada di Kecamatan Dolatrakyat dengan luas 0,54 Ha, jika di hitung luas perubahan per tahun adalah sebesar 0,04 Ha atau sekitar 0,12 %. (2) *Trend* perubahan tutupan lahan hutan yang terjadi di Kabupaten Karo Sumatera Utara adalah didominasi oleh konversi lahan/ perubahan penggunaan lahan hutan tajuk rendah menjadi pertanian lahan kering betada di Kecamatan Mardinding dengan luas 7.762,31 Ha, jika dihitung laju perubahan pertahunnya maka, perubahan yang terjadi selama 11 tahun terakhir adalah sebesar 705,66 Ha per tahun atau sekitar 20,21 %.

Kata Kunci : *Hutan, Citra Landsat, Tutupan lahan dan Sistem Informasi Geografi (SIG)*