

ABSTRAK

Faisal Andrian. NIM 314131017. Pemodelan Bencana Tanah Longsor di Kabupaten Samosir Berbasis Sistem Informasi Geografis (SIG). Skripsi. Jurusan Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Medan 2019.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) Membangun pemodelan sebaran kawasan bencana tanah longsor berdasarkan variasi curah hujan. (2) Membangun pemodelan sebaran kawasan bencana tanah longsor berdasarkan parameter penggunaan lahan dan kerapatan vegetasi. (3) Membandingkan antara pemodelan longsor berdasarkan parameter penggunaan lahan dan kerapatan vegetasi untuk mencari tingkat keakuratan antara kedua pemodelan tersebut dalam memetakan daerah rawan bencana longsor.

Penelitian ini dilakukan pada tahun 2018 di Kabupaten Samosir. Populasi penelitian ini adalah seluruh wilayah di Kabupaten Samosir dengan sampel penelitian berupa titik kejadian longsor sebanyak 16 titik. Teknik pengumpulan data yang dilakukan adalah teknik observasi dan studi dokumenter. Teknik analisis data dilakukan dengan metode pengharkatan, *overlay*, dan analisis deskripsi.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa: (1) Pemodelan sebaran kawasan bencana tanah longsor di Kabupaten Samosir berdasarkan variasi curah hujan menghasilkan peta kerawanan longsor dengan curah hujan tertinggi dan terendah. (2) Pemodelan sebaran kawasan bencana tanah longsor berdasarkan parameter penggunaan lahan dan kerapatan vegetasi menghasilkan 4 pemetaan rawan longsor yaitu peta rawan longsor dengan intensitas hujan sangat tinggi, peta rawan longsor dengan intensitas hujan sangat rendah, peta rawan longsor berdasarkan kerapatan vegetasi dengan intensitas hujan sangat tinggi, peta rawan longsor berdasarkan kerapatan vegetasi dengan intensitas hujan sangat rendah. (3) Dari hasil perhitungan uji validasi berdasarkan titik sampel kejadian longsor di kabupaten Samosir, peta rawan longsor dengan intensitas hujan sangat tinggi memiliki tingkat akurasi sebesar 81,25 %. Kemudian peta rawan longsor berdasarkan kerapatan vegetasi dengan intensitas hujan sangat tinggi memiliki tingkat akurasi sebesar 87.5%.