

## ABSTRAK

**Gunawan Sagala. NIM 071233320038.** Analisis Tingkat Erosi Tanah di Kecamatan Sianjur Mula-Mula Kabupaten Samosir, Skripsi Jurusan Pendidikan Geografi FIS UNIMED, 2013

Penelitian ini bertujuan untuk Mengetahui tingkat erosi tanah di daerah penelitian

Penelitian ini di lakukan pada tahun 2012 yang terdiri dari 1 kecamatan. Sedangkan untuk memperoleh sampelnya dalam penelitian ini dilakukan melalui tumpang susun (*overlay*) peta kemiringan lereng dan peta penutupan lahan, setelah dilakukan *overlay* peta, maka dapat dihasilkan 5 jenis satuan lahan di Kecamatan Sianjur Mula-Mula. digunakan tehnik total sampling yaitu seluruh satuan lahan yang ada di wilayah Kecamatan Sianjur Mula-Mula, pengumpulan data yang digunakan adalah observasi. Tehnik analisa data yang digunakan adalah deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa 28,00 % daerah Kecamatan Sianjur Mula-Mula tingkat erosi tanahnya normal , ringan (13,99%), berat (7,17 %) dan sangat berat (51,48%). Keadaan ini dapat berpotensi terjadinya penurunan tingkat produktifitas sumberdaya alam yang terdapat pada di Kecamatan Sianjur Mula-Mula semakin besar. Sedangkan total luas Kecamatan Sianjur Mula-Mula yang masih berada di bawah batas erosi yang masih dapat ditoleransi dengan kelas tingkat erosi sangat ringan yaitu seluas 3061,80 ha (27.48 %). Sedangkan tingkat erosi tanah yang ringan adalah 1872,21 ha(13,99%) dan tingkat erosi yang tinggi adalah 8224,98 ha(58,65%). Faktor R penyebab erosi adalah sebesar 1859,51 mm/ton/thn dan Curah hujan bulanan rata-rata yang paling besar selama 5 tahun adalah pada bulan Novembert sebesar 30,26 cm/th, dan paling kecil pada bulan Juli sebesar 8,60 cm/th. Rata-rata Jumlah hari hujan yang paling besar selama 5 tahun pada bulan April sebesar 20,0 hari dan yang paling kecil adalah pada bulan Juli sebesar 2,2 hari. Serta rata-rata hujan harian maksimum yang besar selama 5 tahun terjadi pada bulan Nevenber sebesar 5,78 cm/thn, dan yang kecil pada bulan Juni sebesar 2,46 cm/thn dan nilai faktor erodibilitas (K) adalah sebesar 0,39 serta teknik konservasi tanah ( faktor P) tanpa tindakan konservasi maka nilai indek konservasi tanah ( faktor P ) adalah  $P = 1$ . Lahan ini berpotensi sangat besar untuk tererosi dengan faktor pengelolaan tanaman (faktor C) berupa kebun campuran dengan kerapatan rendah, maka  $C = 0,10$  dan  $P = 1$ , maka nilai CP adalah :  $CP = C \times P = 0,50 \times 1 = 0,50$ . Panjang dan kemiringan lereng erosi adalah panjang dan kemiringan lereng yang dihitung mulai dari titik awal aliran permukaan sampai suatu titik pada saat air masuk ke dalam saluran atau sungai, atau pada suatu keadaan kemiringan lereng berkurang sedemikian rupa sehingga kecepatan aliran air berubah. Indeks faktor L dan S dihitung sekaligus berupa faktor LS. LS adalah rasio antara besarnya erosi dari sebidang tanah dengan panjang lereng dan kecuraman lereng tertentu terhadap besarnya erosi dari tanah.