## **ABSTRAK**

Desa Kemiren Kecamatan Srumbung Kabupaten Magelang Propinsi Jawa Tengah terletak di kaki gunung Merapi. Topografinya berombak dan pengelolaan lahannya juga kurang memperhatikan kaidah konservasi. Lahan kritis umumnya terjadi karena kesalahan penggunaan lahan terutama di daerah-daerah yang topografinya bergelombang atau lebih kasar. Dalam menanggulangi lahan-lahan kritis diperlukan suatu teknologi dan pengelolaan praktis yang sesuai dengan sifat-sifat tanah dan keadaan lingkungan fisiknya. Keadaan tersebut menyebabkan erosi dipercepat yang memicu kerusakan lahan. Laju erosi dapat diduga dengan menggunakan metode USLE (Universal Soil Loss Equation). Atas dasar pemikiran tersebut penelitian ini dilakukan untuk menduga besarnya erosi tanah dan tingkat bahaya erosi. Yang ditampilkan dalam bentuk peta sebaran dengan menggunakan software arcview 3.3. Penelitian dilakukan pada bulan Februari – Agustus 2015. Metode yang digunakan dalam penelitian adalah metode survey; dengan pengambilan sampel secara purposive berdasarkan peta satuan lahan. Satuan petalahan (SPL) adalah petahasil overlay dari beberapa peta dasar, antara lain: peta topografi dan peta tataguna lahan. Parameter yang digunakan dalam penelitian meliputi erosivita shujan (R), erodibilitas (K), panjanglereng (L) dan kemiringan lereng (S), faktorvegetasi (C), factor tindakan konservasi (P), dan tebal solum tanah. Hasil penelitian menunjukkan erodibilitas tanah terbagi dalam tiga kelas (sedang, agaktinggi, tinggi). Tingkat bahaya erosi terbagi dalam tiga kelas (sangat ringan, sedang, berat). Perbedaan pada penggunaan lahan dan tingkat kemiringan lereng sangat berpengaruh terhadap besarnya erosi.

Kata kunci : Erodibilitas, Tingkat bahayaerosi, USLE