

INTISARI

Penelitian ini dilakukan di daerah Jatibatur Kecamatan Gemolong Kabupaten Sragen. Tujuan penelitian adalah menentukan laju erosi potensial dan aktual di daerah penelitian, menentukan laju erosi diperbolehkan dan menganalisis pengaruh tanaman dan pengelolaan lahan setempat terhadap laju erosi aktual.

Metode penelitian yang dipergunakan adalah metode survei dengan pendekatan satuan lahan. Satuan lahan dibuat dari hasil tumpang susun peta lereng dan jenis tanaman. Pengambilan sampel dilakukan dengan metode *stratified random sampling* dan strata yang digunakan adalah satuan lahan. Laju erosi ditentukan dengan menggunakan metode *Revised Universal Soil Loss Equation (RUSLE)*. Laju erosi diperbolehkan ditentukan berdasarkan kedalaman ekuivalen dan umur kelestarian tanah. Pengaruh tanaman dan pengelolaan lahan ditentukan dengan membandingkan laju erosi aktual dengan nilai erosi diperbolehkan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa daerah penelitian memiliki laju erosi potensial antara 44,73 ton/ha/th hingga 334,96 ton/ha/th dan laju erosi aktual antara 1,342 ton/ha/th hingga 27,81 ton/ha/th. Laju erosi diperbolehkan bervariasi antara 7,2 ton/ha/th dan 22 ton/ha/th. Tanaman dan pengelolaan lahan yang mampu menurunkan laju erosi aktual di bawah laju erosi diperbolehkan meliputi 48,71% dari luas lahan dan 51,29% lahan laju erosinya masih di atas laju erosi diperbolehkan.

ABSTRACT

This research is done in Jatibatur, Gemolong village, Sragen regency. The aims of this research are to determine rate of potential and actual erosion, to determine rate of tolerable erosion and to analyze effect of plant and land management to actual erosion.

This research uses survey method with land unit approach. Land unit is made of overlay map of declivity and map of plant type. Sample was taken with stratified random sampling, the strata are used land unit. Rate of erosion are determined using RUSLE. Rate of tolerable are determined based on effective depth of soil and age of soil eternity. Effect of plant and land management are determined with compare rate of actual erosion and tolerable erosion.

The results of this research show that Jatibatur area have rate potential erosion between 44,73 ton/ha/year to 334,96 ton/ha/year and rate of actual erosion between 1,342 ton/ha/year to 27,81 ton/ha/year. The rate of tolerable erosion is between 7,2 ton/ha/year to 22 ton/ha/year. Plant and land management in Jatibatur area has adequate to decrease rate of actual erosion. Plant and land management which adequate rate of actual erosion under rate of tolerable erosion cover 48,71% land area and 51,39% land area have rate of actual erosion above rate of tolerable erosion.