



ABSTRAK

Maksud dari pada penelitian ini, yaitu untuk mengetahui tingkat erosi pada Sub DAS Tapan yang terletak pada kaki lereng Gunungapi Lawu dan Sub DAS Dumpul yang terletak pada dataran kaki lereng Gunungapi Lawu, dengan menggunakan pendekatan tingkat erosi berdasarkan rumus USLE dan tingkat erosi berdasarkan muatan sedimen.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini, yaitu metode sampling. Penentuan sampel untuk mengetahui tingkat erosi dengan menggunakan rumus, berdasarkan perubahan bentuk penggunaan lahan dan pengawetan tanah. Sedangkan untuk mengetahui muatan sedimen, diambil sampel muatan suspensi dan sampel material dasar. Pengambilan sampel muatan sedimen itu dilakukan secara berkala dengan berbagai debit aliran yang berbeda-beda.

Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini, berdasarkan pendugaan tingkat erosi dengan menggunakan rumus USLE, pada Sub DAS Tapan yang luasnya 184 ha, kurang lebih 28,81% arealnya terkena erosi sangat ringan, 59,78% dalam tingkat erosi ringan dan 11,41% terkena erosi sangat berat. Pada Sub DAS Dumpul luasnya 186 ha, kurang lebih 60,75% terkena erosi sangat ringan, 21,51% pada tingkat erosi ringan dan 17,51% pada tingkat erosi sedang. Sedangkan tingkat erosi berdasarkan muatan sedimen, pada Sub DAS Tapan tingkat erosinya 23,62 ton/ha/tahun dan Sub DAS Dumpul 16,35 ton/ha/tahun.

Dari hasil pendugaan tingkat erosi baik dengan menggunakan rumus USLE, maupun berdasarkan muatan sedimen, pada Sub DAS Tapan yang terletak di kaki lereng Gunungapi tingkat erosi rata-ratanya lebih tinggi dibandingkan pada Sub DAS Dumpul, yang terletak pada dataran kaki lereng Gunungapi Lawu.