

ABSTRAK

Sub DAS Bompon merupakan Sub DAS yang berhilir di DAS Bogowonto Kabupaten Magelang. Sub DAS Bompon memiliki bahaya erosi yang tinggi. Penilaian kuantitatif diperlukan untuk menyimpulkan sejauh mana dan besarnya masalah erosi tanah sehingga strategi pengelolaan yang baik dapat dikembangkan secara regional dengan bantuan pengukuran lapangan. Laju kehilangan tanah yang tinggi di Sub DAS Bompon dapat diukur menggunakan metode pemodelan RUSLE. Pemodelan RUSLE merupakan metode pengukuran erosi yang memerlukan validasi lapangan untuk mengetahui tingkat keakuratan hasil pengukuran dengan erosi aktual di lapangan. Validasi lapangan dilakukan dengan mengidentifikasi indikator jenis erosi yang terapat di lapangan. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa pengukuran erosi di Sub DAS Bompon menggunakan pemodelann RUSLE memiliki bahaya erosi yang tinggi yaitu 74,36 % atau 220,550 Ha dari luas total seluruh area Sub DAS Bompon dengan tingkat erosi dalam satu tahun sebesar 10 – 50 ton/Ha. Berdasarkan hasil validasi yang diambil dari 31 titik sampel berdasarkan indikator yang bersumber dari Morgan (2005) terdapat temuan berbagai jenis erosi di lapangan yang ditemukan pada setiap bahaya erosi menunjukkan tingkat akurasi sebesar 70,97 % yang termasuk dalam kategori tingkat keakuratan tinggi. Penelitian ini menggunakan metode pengukuran erosi RUSLE dan survey lapangan. Tujuan penelitian ini yaitu Tujuan dari penelitian ini yaitu (1) Menganalisis tingkat bahaya erosi di Sub DAS Bompon berdasarkan model RUSLE. (2) Menganalisis bukti erosi yang dapat ditemukan dan digunakan sebagai acuan pembanding dalam proses validasi model RUSLE. (3) Mengevaluasi performa model RUSLE dalam estimasi nilai erosi Sub DAS Bompon.

Kata Kunci : *Erosi, RUSLE, Validasi, Bompon, Morgan.*

ABSTRACT

Bompon Sub-watershed is a Sub-watershed that flows downstream in Bogowonto Watershed, Magelang Regency. Bompon Sub-watershed has a high erosion hazard. Quantitative assessment is needed to conclude the extent and magnitude of soil erosion problems so that good management strategies can be developed regionally with the help of field measurements. The high rate of soil loss in Bompon Sub-watershed can be measured using the RUSLE modeling method. RUSLE modeling is an erosion measurement method that requires field validation to determine the level of accuracy of measurement results with actual erosion in the field. Field validation is carried out by identifying indicators of the type of erosion found in the field. The results of the study showed that erosion measurements in Bompon Sub-watershed using RUSLE modeling have a high erosion hazard of 74.36% or 220,550 Ha of the total area of the entire Bompon Sub-watershed with an erosion rate in one year of 10 - 50 tons / Ha. Based on the validation results taken from 31 sample points based on indicators sourced from Morgan (2005), there were findings of various types of erosion in the field found at each erosion hazard showing an accuracy level of 70.97% which is included in the high accuracy category. This study uses the RUSLE erosion measurement method and field surveys. The objectives of this study are: The objectives of this study are: (1) To analyze the level of erosion hazard in the Bompon Sub-DAS based on the RUSLE model. (2) To analyze evidence of erosion that can be found and used as a reference in the validation process of the RUSLE model. (3) To evaluate the performance of the RUSLE model in estimating the erosion value of the Bompon Sub-DAS.

Keywords: *Erosion, RUSLE, Validation, Bompon, Morgan.*