

Estimasi hasil sedimen berdasarkan korelasi antara potensi erosi lahan menggunakan Universal Soil Loss Equation (USLE) dan muatan aktual sedimen menggunakan metode Schaffernak di Bendungan Gintung = Estimation of sediment yield based on correlation between potential land erosion using Universal Soil Loss Equation (USLE) and actual sediment load using Schaffernak method in Bendungan Gintung

Wa Ode Noor Julia Gabrielle, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20504726&lokasi=lokal>

Abstrak

Hasil sedimen (sediment yield) adalah tanah hasil erosi yang diangkut dari suatu tempat ke titik pengukuran, misalnya pada waduk. Keberadaan sedimentasi pada waduk perlu dimonitor secara berkala agar dapat memperpanjang usia efektif waduk, salah satu caranya yaitu dengan menghitung potensi hasil sedimen yang masuk ke waduk. Tujuan penelitian ini adalah untuk menghitung potensi sedimen yang masuk ke waduk di Bendungan Gintung menggunakan dua metode, Universal Soil Loss Equation (USLE) dan metode Schaffernak. Metode USLE menghitung sedimen yang berasal dari erosi tanah suatu Daerah Aliran Sungai (DAS), tetapi potensi erosi tanah yang terjadi tidak selalu menciptakan muatan sedimen yang sebenarnya di badan air sehingga perlu dikorelasikan dengan hasil dari muatan sedimen. Erosi tanah yang berubah menjadi sedimen di badan air dihitung dengan menggunakan metode Schaffernak. Hasil dari masing-masing metode mengkonfirmasi keterwakilan potensi sedimen lahan di Bendungan Gintung.

.....Sediment yield is eroded soil that transported from a place to a measurement point, for example in a reservoir. Sediment in the reservoir is a problem that can reduce the performance of the reservoir, so it needs to be monitored regularly. One of many ways to monitor is to calculate the potential of sediment that enters the reservoir. The research objective is to calculate the potential of sediment that enters the reservoir at Bendungan Gintung using two methods, the Universal Soil Loss Equation (USLE) and Schaffernak methods. The USLE method calculate sediment that comes from land erosion of a watershed, but the potential land erosion that occurred is not necessarily create actual sediment load at the river bed so it needs to be correlated with the results of the actual sediment load. potential land erosion that transform into the sediment in the water body can be calculate by the value of Schaffernack method. The results from each method confirm the representativeness of the potential land erosion in Bendungan Gintung.

