Universitas Indonesia Library >> Artikel Jurnal

Laju sedimentasi di hulu danau Tempe = Sedimentasion rate of upstream Tempe lake

Adang S. Soewaeli, author

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20428319&lokasi=lokal

---

Abstrak

DAS Waianae hulu termasuk kawasan yang mempengaruhi sistem danau Tempe. Sekitar 37% luas lahan di daerah tangkapan Danau Tempe memiliki kemiringan lereng lebih dari 45%, dan sekitar 70% lahan peka terhadap erosi tanah. Sedimentasi yang terjadi berdasarkan data debit sedimen selama 20 tahun (1976-1995) adalah 519.000 m3 per tahun, dengan 74% berasal dari Sungai Waianae. Penelitian laju sedimentasi ini dilakukan untuk mengetahui tingkat laju sedimentasi saat ini dan Sub DAS mana yang menjadi sumber sedimentasi terbesar. Pendekatan metode dalam penelitian ini adolah dengan melaksanakan analisis lengkung sedimen dan analisis data debit runtut waktu. Hasil analisis data debit runtut waktu menunjukkan kualitas data debit banyak yang meragukan dan tidak realistis, sedangkan validasi lengkung debit tidak dapat dilakukan. Hasil analisis lengkung sedimen menunjukkan bahwa angkutan sedimen terbesar adalah Sub DAS Walanae-Sempajeruk. Laju erosi yang terjadi di DAS Waianae dati analisis sedimentasi sungai di Walanae-Ujung Lamuru sebesar 1.189.143 mi/tahun. Laju erosi ini mengalami peningkatan hampir 309% dari hasil kajian tahun 1976-1995 dari 384.060 mi/tahun menjadi 1.189.143 mi/tahun. Mengingat DAS Waianae ini masuk dalam DAS Super Prioritas dan hasil analisis laju sedimentasi menunjukkan kecenderungan naik maka konservasi lahan sudah harus menjadi prioritas utama.