

ABSTRAK

ANALISIS EROSI DAN SEDIMENTASI WADUK (Studi Kasus Waduk Way Jepara Kabupaten Lampung Timur)

Oleh

NENGAH SUDIANE

Salah satu wujud pembangunan sarana umum yang ada di Propinsi Lampung adalah waduk dan jaringan irigasi Way Jepara yang difungsikan untuk melayani kepentingan irigasi di wilayah Way Jepara.

Saat ini sistem irigasi Way Jepara sudah tidak lagi berfungsi secara optimal, hal ini terjadi karena daerah tangkapan hujannya terganggu oleh aktifitas penebangan hutan secara besar-besaran oleh masyarakat, sehingga berdampak pada meningkatnya laju erosi yang terjadi menuju waduk sehingga sedimentasi waduk menjadi sangat besar.

Salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk mengoptimalkan fungsi waduk adalah dengan cara melakukan penelitian tentang erosi yang terjadi di DAS serta besarnya sedimentasi yang terjadi di dalam waduk.

Dalam penelitian ini, model prediksi erosi yang digunakan adalah model prediksi parametrik dengan pendekatan *Universal Soil Loss Equation* (USLE), merupakan suatu metode yang memungkinkan perencana menduga laju rata-rata erosi dalam suatu bidang tanah.

Dari hasil analisis diketahui bahwa erosi total (A) yang terjadi di daerah tangkapan hujan adalah 2307,01 ton/tahun atau sebesar 156,41 ton/ha/th yang tergolong dalam kelas bahaya erosi III atau sedang. Tingkat bahaya erosi yang paling tinggi terjadi pada Unit Lahan No. 107 di sekitar Gunung Langkap sebesar 1.552,63 ton/hektar/tahun yang termasuk dalam klasifikasi sangat berat.

Dari hasil analisis yang dilakukan pada dasarnya permasalahan yang terjadi dapat digolongkan menjadi dua yaitu permasalahan konservasi daerah tangkapan hujan dan permasalahan teknis waduk Way Jepara. Prinsip dasar yang harus digunakan dalam penyelesaian masalah adalah tetap mengacu kepada upaya konservasi kawasan serta tetap terjaminnya kesejahteraan masyarakat.

Kata Kunci : catchment area, erosi, sedimentasi, waduk Way Jepara.