

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa pada uraian pada bab sebelumnya, maka peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut :

1. Perhitungan angkutan sedimen berdasarkan metode Trap Efisiensi (*Trap Efficiency*, Brune 1953) diperoleh umur layanan waduk 20,8 tahun dengan angkutan sedimen 7.674.325 ton/tahun
2. Besar angkutan sedimen dari hasil prediksi erosi dengan metode USLE diperoleh umur layanan waduk 16,6 tahun dengan angkutan sedimen 8.856.459 ton/tahun.
3. Perhitungan alternatif menunjukkan umur layanan waduk bertambah sekitar 24 tahun dengan besarnya erosi 922 ton/ha/tahun atau 19.407.909 ton/tahun dengan cara merubah pengelolaan tanaman di daerah tangkapan waduk jatigede, mengurangi lahan kebun campuran sekitar 11%, pengelolaan perkebunan 8%, dan pengelolaan sawah 2%.
4. Semakin banyak hutan sekunder semakin banyak air terinfiltrasi, air limpasan, erosi, dan angkutan sedimen berkurang.

5.2 Saran

Mengingat besarnya angkutan sedimen akibat erosi di daerah tangkapan waduk Jatigede, alternatif seperti yang telah di analisis pada bab sebelumnya sangat membantu dalam penambahan umur layanan waduk. Untuk itu bagi Instansi terkait, penelitian ini dapat dijadikan acuan sebelum pengoprasian layanan waduk dimulai.

Upaya penambahan umur layanan waduk dapat dilakukan dengan beberapa alternatif, salah satunya dengan dengan cara merubah pola penanaman vegetasi. Akan tetapi, banyak alternatif lain yang dapat digunakan untuk menghitung umur

layanan waduk. Bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk menggunakan alternatif lain supaya penelitian umur layanan waduk bisa lebih berkembang.

