

BAB V KESIMPULAN

5.1. Kesimpulan

Dari hasil analisa yang dilakukan untuk menjawab rumusan masalah diperoleh hasil sebagai berikut:

1. Perubahan dasar sedimen pemodelan numerik paling banyak terjadi pada bagian hilir waduk, dengan elevasi terendah +122,533 dan elevasi tertinggi +135,073 sedangkan pola sebaran sedimen juga banyak terjadi di hilir waduk terutama pada bagian kiri dan kanan waduk, terlebih disebelah kanan waduk terdapat PLTA yang semakin membuat banyak sedimentasi pada bagian tersebut. Dan kedalaman gerusan maksimum sebesar -2, 0709 m dan endapan maksimum sebesar 1,0296 m.
2. Volume gerusan pada kondisi asli lapangan sesudah *flushing* sebesar 143.449,259 m³ dan pada pemodelan numerik setelah *flushing* yang sudah dilakukan simulasi, volume gerusan sebesar 129.226,630 m³. Kesalahan relatif yang dihitung mendapatkan hasil sebesar 9,94%

5.2. Saran

1. Dari hasil pemodelan numerik pada laporan ini, *Sediment Simulation In Intake with Multiblock option* (SSIIM) dapat digunakan untuk pemodelan sedimen setelah *flushing*, karena hasil pemodelan numerik dengan hasil kesalahan relative dibawah 10% namun dengan berbagai penyesuaian.
2. *Flushing* diharapkan dilakukan pada setiap tahun, sehingga pemeliharaan waduk dapat terjaga.
3. Pada laporan ini juga terdapat keterbatasan data yang dimiliki yaitu pada ukuran sedimen, ukuran sedimen yang dimiliki hanya pada tahun 2015. Pada tahun 2016 belum dilakukan pengambilan sample sedimen di Bendung Lodoyo