BAB 5

SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian, pengolahan data dan analisa serta pembahasan maka dapat diambil kesimpulan bahwa :

- 1. Nilai-nilai kecepatan aliran sekitar *Dump stones* menjadi tereduksi dibandingkan tanpa menggunakan *Dump stones* dan pola aliran menjadi terarahkan menjauihi dinding. Hal ini terlihat dari penggambaran pola aliran pada lampiran dengan mengalirkan benda ringan menggunakan *Styrofoam*.
- 2. Dari hasil perbandingan yang ditunjukan berbagai grafik hubungan dan kesimbangan antara degradasi dan agradasi maka ditarik kesimpulan bahwa penggunaan *dump stones* sebagai pelindung tebing dan dasar sungai sangat berpengaruh terhadap tingkat degradasi dan agradasi. Terlihat pada grafik bahwa *Dump stones* dapat mengurangi gerusan yang terjadi pada penampang sungai bagian tikungan. Selain itu *Dump stones* juga dapat mengarahkan aliran kembali ke alur sungai.
- 3. Dari hasil pengamatan terlihat bahwa kondisi *Dump stones* setelah selesai *running* tidak ada yang bergerak ataupun berubah posisi, baik itu pada tebing maupun pada kaki tebing. Sehingga kontruksi tersebut dapat dikatakan stabil sesuai dengan perencanaan.

5.2 Implikasi dan Rekomendasi

Sebagai tindak lanjut dari penelitian ini, maka untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk:

- 1. Perlunya penelitian *Dump stones* dengan skala yang lebih besar, terutama dalam penyekalaan vertikal sehingga pengambilan data yang berhubungan dengan ketinggian/kedalaman dapat lebih teliti.
- 2. Perlunya tinjauan lebih mendalam tentang bentuk-betuk keruntuhan tebing yang diakibatkan oleh aliran dan adanya *Dump stones*.

- 3. Menggunakan material dasar yang tidak terlalu halus agar kestabilan Dump stones murni akibat dari pengaruh perubahan debit dan kecepatan saluran bukan karena turunnya penampang saluran akibat gerusan lokal (local scouring)
- 4. Kondisi aliran sebelum memasuki penampang harus dibuat tenang/stabil pada kolam/bak penenang agar penelitian sesuai dengan perencanaan
- 5. Persiapkan dua buah pompa untuk membantu mengalirkan air ke saluran dan juga mengembalikan ke bak penampungan agar jumlah air tetap stabil.