

BAB VI  
KESIMPULAN DAN SARAN

**6.1 Kesimpulan**

Dari tinjauan pustaka dan kajian hasil-hasil penelitian tentang kedalaman gerusan bagian hilir bendung akibat limpasan air diatas mercu bendung, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut ini :

- 1) Ada hubungan antara debit aliran dengan kedalaman gerusan (pada kelompok rumus debit). semakin besar debit maka semakin besar pula kedalaman gerusan,
- 2) Ada hubungan antara gradasi butiran dengan kedalaman gerusan (pada kelompok rumus gradasi), semakin besar gradasi butiran maka semakin kecil gerusan yang terjadi,
- 3) Untuk perhitungan kedalaman gerusan pada rumus kelompok gradasi, rumus Schocklisth adalah paling sesuai dipakai. Sedang pada rumus kelompok debit kurang memberi hasil yang memuaskan,
- 4) Pada bilangan Froude 0,34 - 0,82 rumus Veronesse mendekati hasil percobaan di laboratorium sedang pada bilangan Froude 3,53 - 5,51 rumus Schocklist adalah yang paling baik dipakai,
- 5) Usaha mengurangi gerusan dapat dipakai konstruksi bendung dengan ambang pada lantai bawah dan atau pemasangan "rip-rap"

6) Untuk penerapan rumus rumus empiris dan rumus dari percobaan dilaboratorium dilapangan perlu kiranya penelitian lebih lanjut.

## 6.2 SARAN

Penggunaan skala model kinematik dan skala model geometri pada model percobaan hidraulik perlu diperhatikan, sehingga bisa dibandingkan pada semua rumus yang ditinjau.

Guna mencari kedalaman gerusan sebenarnya kiranya tidak saja memperhitungkan gerusan akibat limpasan air diatas mercu bendung, tetapi juga memperhatikan gerusan yang disebabkan adanya rembesan air dibawah bendung, adanya proses degradasi serta faktor manusia (misal adanya penambangan pasir disekitar bendung).