BAB V
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pada saluran laboratorium alam dengan bangunan pelimpah ambang lebar UNSOED yang telah dilaksanakan, diperoleh kesimpulan-kesimpulan sebagai berikut :

1. Kecepatan aliran yang diperoleh pada bagian atas bendung memiliki rentang nilai sebesar 0,2 m/s hingga 0,5 m/s.
2. Kedalaman aliran yang diperoleh memiliki rentang nilai sebesar 4,7 cm hingga 7 cm yang terhitung dari atas bendung hingga permukaan air.
3. Debit aktual (Qa) yang terukur pada ambang lebar memiliki rentang nilai sebesar 0,01097 m^3/s hingga 0,02193 m^3/s.
4. Debit teoritis (Qt) dengan tanpa memperhitungkan tinggi kecepatan yang teranalisis pada ambang lebar memiliki rentang nilai sebesar 0,01390 m^3/s hingga 0,02526 m^3/s.
5. Debit teoritis (Qt) dengan memperhitungkan tinggi kecepatan yang teranalisis pada ambang lebar memiliki rentang nilai sebesar 0,01598 m^3/s hingga 0,03105 m^3/s.
6. Persamaan debit yang dihasilkan tanpa memperhitungkan tinggi kecepatan adalah $1{,}1339 \times H^{3/2}$.
7. Persamaan debit yang dihasilkan dengan memperhitungkan tinggi kecepatan adalah $0{,}94956 \times Ho^{3/2}$.
8. Nilai koefisien debit tanpa memperhitungkan tinggi kecepatan adalah sebesar 0,831.
9. Nilai koefisien debit dengan memperhitungkan tinggi kecepatan adalah sebesar 0,692.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian adalah sebagai berikut :

1. Penelitian lebih baik dilaksanakan pada musim hujan untuk menghasilkan nilai debit yang lebih besar dan bervariasi dibandingkan pada musim kemarau.
2. Perbaikan dasar saluran yang terhubung langsung dengan sungai hingga pintu utama untuk mencegah adanya rembesan saat aliran ditutup oleh pintu utama.
3. Pembersihan sedimen dilakukan secara rutin dan menyeluruh pada sekitar bangunan pengukur untuk menjaga kestabilan nilai ketinggian dasar pelimpah hingga dasar saluran.