

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, didapatkan bentuk profil muka aliran berbentuk kurva M (*Mild*). Hal ini didasari oleh $dy/dx < 0$ yang mengakibatkan profil aliran masuk ke kategori M2.
2. Berdasarkan analisis jaring aliran (*Flow-net*), diperoleh besarnya debit rembesan sebesar $0,001 \text{ m}^3/\text{s}$. Hal ini mengindikasikan bahwa tidak terjadi erosi internal pada pondasi bronjong Sungai Pelus.
3. Berdasarkan analisis gradasi butiran, diperoleh ukuran butiran pada hulu dan hilir sungai. Hal ini mendukung bahwa tidak terjadinya rembesan yang besar pada pondasi bronjong Sungai Pelus. Dari hasil analisa butiran diperoleh bahwa ukuran butiran pada hulu dan hilir sungai adalah butiran kasar (*coarse sand*).
4. Berdasarkan pemodelan HEC-RAS, diperoleh profil memanjang, profil melintang dan tampak 3 dimensi dari Sungai Pelus. Pada pemodelan ini, menunjukkan informasi tentang bentuk aliran dan profil Sungai Pelus.

5.2 Saran dan Rekomendasi

Dari penelitian ini, ada beberapa hal yang dapat dijadikan saran dan juga evaluasi untuk pengembangan Sungai Pelus Purwokerto. Berikut saran dan evaluasi yang dapat disampaikan:

1. Pemerintah menghimbau masyarakat sekitar Sungai Pelus untuk merelokasi bangunan mereka dan menghimbau masyarakat untuk tidak membuang sampah sembarangan di sekitar Sungai Pelus agar tidak mengganggu kestabilan Sungai Pelus.
2. Pemerintah melakukan pemeliharaan dan pengecekan secara berkala terhadap jembatan dan badan Sungai Pelus.
3. Untuk penelitian selanjutnya, bisa mempertimbangkan beberapa faktor seperti sedimentasi sungai dan pengaruh sampah struktur bronjong agar bisa mendapat penanganan yang lebih efektif terhadap Sungai Pelus.