

BAB V

PENUTUP

1.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dan pembahasan yang telah dilakukan dalam kajian ini, maka dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut :

1. Limpasan di Sungai Mahat disebabkan oleh tidak memadainya kapasitas penampang sungai untuk menampung debit yang ada yang diakibatkan oleh adanya sedimentasi material bukit yang longsor karena ulah tangan manusia.
2. Teknik mitigasi yang diterapkan yaitu menambah kedalaman sungai dan perbaikan kemiringan alur sungai, dengan nilai penampang baru yaitu $H1 = 6\text{m}$ dan kemiringan talud 1:1 sungai dapat menampung debit yang mengalir.
3. Setelah penambahan penampang, tidak terjadi limpasan disepanjang badan sungai Mahat dengan debit $Q_{1000} = 685.681\text{ m}^3/\text{s}$.
4. Namun tetap terjadi limpasan dengan debit data hasil pengukuran BWSS V 3 Maret 2017 yaitu $2850\text{ m}^3/\text{s}$ hal ini disebabkan karena kawasan sungai Mahat memang sudah rusak maka dari itu diperlukan normalisasi kawasan, baik itu tidak menebang pohon sembarangan, melakukan

reboisasi, dan tidak membuka lahan tanpa dilakukan pembaharuan lahan.

1.2 Saran

1. Untuk Instansi terkait pengawasan dan pemeliharaan secara kontinyu sangat diperlukan terutama terhadap masalah sedimentasi.
2. Penelitian selanjutnya disarankan lebih mengedepankan topik tentang normalisasi sungai dengan cara blasting batu cadas di Batu Pisok.

