

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Pada pembahasan yang telah diuraikan dapat diambil kesimpulan bahwa :

1. Karakteristik endapan sedimen di sungai pabelan diketahui₅₀dari sedimen adalah berukuran 0,65 mm termasuk tipe *mud-flow*.
2. Karakteristik aliran dan morfologi di Sungai Pabelan secara umum dari pengamatan di lapangan pada setiap lokasi penelitian dan diklasifikasikan berdasarkan acuan dari Rosgen (1996), diketahui bahwa rata – rata tipe morfologi Sungai Pabelan adalah sungai tipe C5b .
3. Hidrograf Banjir pada sungai pabelan dihitung berdasarkan tiga macam tinggi hujan, yaitu :
 - a. Tinggi hujan 34 mm komulatif 1 jam menghasilkan debit puncak 168,54895 m³/dtk.
 - b. Tinggi hujan 42 mm komulatif 2 jam menghasilkan debit puncak 208,20753m³/dtk.
 - c. Tinggi hujan 55 mm komulatif 3 jam menghasilkan debit puncak 272,65272 m³/dtk.
4. Efektifitas bangunan sabo dalam mencegah aliran sedimen yaitu maksimal sekitar 23,25 % dari aliran sedimen simulai lahar tanpa bangunan sabo. Bangunan sabo dalam simulasi ini dinilai cukup mampu menahan dan

5. Daerah rawan bencana banjir lahar dingin debris / sedimen di sungai pabelan dalam simulasi ini hampir mendekati data referensi dari BNPB Balai Sabo Yogyakarta pada peta desa terdampak yaitu Desa Tamanagung, diantaranya :
 - a. Dusun Citran
 - b. Dusun Carikan
 - c. Dusun Daleman
 - d. Dusun Bludru
 - e. Dusun Ngancah
 - f. Dusun Ngentak
 - g. Dusun Jumbleng
6. Simulasi dapat digunakan sebagai alat untuk mengetahui dampak dari adanya banjir debris pada suatu kawasan.

B. Saran

Dari hasil penelitian yang telah dilaksanakan, penulis dapat memberikan saran-saran yang diharapkan dapat berguna pada penelitian selanjutnya sebagai berikut ini:

1. Data peta DEM lidar yang akan dipakai dalam simulasi selanjutnya lebih baik dipakai yang lebih detail agar diperoleh hasil simulasi dengan tingkat akurasi yang lebih tinggi dan lebih mendekati kondisi asli dilapangan.
2. Dalam perhitungan hidrograf banjir bisa dilakukan dengan metode lain selain metode hidrograf satuan sintesis Nakayasu

3. Pada proses running program Simlar versi 1.1.2011 bisa dilakukan pada komputer dengan sistem operasi Windows versi apapun baik Windows XP, Windows 7 maupun Windows 8. Dan disarankan agar memakai komputer dengan spesifikasi lebih tinggi agar proses running simulasi berjalan lebih cepat.
4. Mengembangkan penelitian ini dengan memilih lokasi yang berbeda selain