

BAB V PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisa simulasi banjir akibat keruntuhan Bendungan Jatigede, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Kecepatan aliran banjir akibat keruntuhan Bendungan Jatigede.
Berdasarkan hasil *running steady flow* HEC RAS, kecepatan aliran banjir rata-rata akibat keruntuhan Bendungan Jatigede sebesar 5,58 m/s.
2. Tinggi genangan maksimum akibat keruntuhan Bendungan Jatigede.
Berdasarkan hasil *running steady flow* HEC RAS, ketinggian maksimum banjir berada di STA 52 = 18,74 m. Sedangkan tinggi genangan rata-rata yakni 3,08 m. Aliran banjir yang mengalir ke arah hilir mengalami penurunan elevasi muka air karena elevasi sungai mengalami penurunan yang cukup drastis sedangkan kecepatan banjir meningkat.
3. Daerah tergenang akibat keruntuhan Bendungan Jatigede.
Keruntuhan Bendungan Jatigede menimbulkan genangan yang sangat luas hingga Laut Jawa dengan total luas genangan sebesar 1151,38 km², meliputi 43 kecamatan dari 4 kabupaten yakni Kab. Sumedang, Kab. Majalengka, Kab. Indramayu dan Kab. Cirebon.
4. Klasifikasi daerah tergenang akibat keruntuhan Bendungan Jatigede.
Menurut klasifikasi bencana berdasarkan tinggi genangan untuk daerah hilir Bendungan Jatigede termasuk daerah bahaya tingkat 3 (tinggi genangan >2m). Sedangkan menurut klasifikasi berdasarkan jumlah jiwa (KK) daerah hilir Bendungan Jatigede termasuk daerah dengan tingkat resiko 3 (menengah). Total penduduk terkena resiko untuk kasus keruntuhan Bendungan Jatigede sebanyak 2.251.172 jiwa atau 442.314 KK.

5.2 Saran

Direkomendasikan untuk penelitian lebih lanjut, sebaiknya input data terutama data peta topografi harus menggunakan peta dengan ketelitian hingga 1m untuk hasil yang lebih akurat.

Sedangkan untuk keperluan penetapan wilayah terdampak sebaiknya dilakukan kajian terhadap kapasitas aliran sungai di sepanjang hilir waduk sehubungan dengan penetapan Status Waspada, Siaga dan Awas Bencana, walaupun bendungan tidak mengalami keruntuhan.

