

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis dan perhitungan dari bab sebelumnya maka dapat diambil kesimpulan, sebagai berikut :

1. Dari analisis hidrologi pada DAS Bogel, DAS Bogel dibagi menjadi 3 SubDAS yaitu SubDAS Bacem, SubDAS Lodoyo, dan SubDAS Judeg. Periode kala ulang yang dipakai yaitu Q2, Q5, Q10, Q25, Q50, dan Q100. Dari hasil analisis diketahui pada setiap periode kala ulang debit banjir rencana mengalami kenaikan setiap periode kala ulangnya untuk detail terlampir.
2. Berdasarkan analisis area genangan banjir menguunakan bantuan *software Hec-Ras*. Didapatkan hasil luas area genangan dengan periode kala ulang Q2 – Q100 mengalami peningkatan setiap periode kala ulang, untuk detail terdapat pada lampiran. Untuk daerah/desa yang terdampak setelah dilakukan simulasi diketahui dengan periode kala ulang Q2 desa yang terdampak meliputi Desa Bacem, Jingglong, Kalipang, Kedungbunder, Pandanarum, Sutojayan, Sukorejo, dan Sumberjo. Untuk periode kala ulang Q5-Q1000 desa yang terdampak meliputi Desa Bacem, Jegu, Jingglong, Kalipang, Kedungbunder, Kembangarum, Pandanarum, Sutojayan, Sukorejo, dan Sumberjo.

5.2 Saran

Selain beberapa kesimpulan yang didapat dari hasil analisa dan perhitungan dari bab sebelumnya, juga didapatkan beberapa saran sebagai berikut :

1. Sistem pengendalian banjir yng mungkin bisa digunakan di daerah DAS Bogel Kecamatan Sutojayan yang mungkin bisa dapat dilakukan yaitu normalisasi sungai, pengoptimalan sistem drainase, dan pembuatan sistem kolam retensi.
2. Untuk sistem pengendalian banjir perlu dikaji lebih lanjut, agar mendapatkan sistem pengendalian banjir yang efektif.

3. Untuk mendapatkan sistem pengendalian banjir yang paling efektif terkait biaya diperlukan penelitian lanjutan untuk perencanaan anggaran terkait sistem pengendalian banjir yang direncanakan.
4. Harus adanya peran pemerintah dan Masyarakat untuk lebih peduli terhadap lingkungan seperti pengembalian fungsi lahan hutan yang sudah ada agar air hujan ketika turun bisa meresap dengan baik ke dalam tanah.