

BAB V

SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian tugas akhir ini maka didapatkan beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Dari hasil analisis yang telah dilakukan dengan menggunakan metode HSS snyder's maka didapatkan debit banjir rencana Q_2 0,619 m³/dtk, Q_5 0,722 m³/dtk, Q_{10} 0,791 m³/dtk, Q_{20} 0,849 m³/dtk, Q_{25} 0,853 m³/dtk, Q_{50} 0,948 m³/dtk, Q_{100} 1,016 m³/dtk.
2. Volume tampungan kolam retensi pada ruas 1 didapatkan hasil sebesar 1225,5 m³ dan volume tampungan kolam retensi pada ruas 2 didapatkan hasil sebesar 1152,896 m³. Waktu yang dibutuhkan untuk memenuhi kolam retensi pada ruas satu dengan asumsi debit sesaat maka didapatkan 9,87 jam dan dengan asumsi debit rencana Q_{25} 0,39 jam, untuk kolam retensi pada ruas dua dengan asumsi debit sesaat maka didapatkan 7,92 jam dan dengan asumsi debit rencana Q_{25} 0,32 jam.
3. Karena dilapangan pintu air kolam retensi selalu dalam keadaan terbuka maka tidak ada tampungan pada kolam tersebut, untuk dapat memenuhi kolam retensi seperti pada kesimpulan no 2 maka harus dilakukan pada kondisi pintu tertutup. Sehingga pengoperasian pintu menjadi hal yang penting.

B. Implikasi dan Rekomendasi

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan ada beberapa hal yang dapat dijadikan perhatian, diantaranya sebagai berikut :

1. Pengoperasian pintu air yang ada di kolam retensi ini harus dioptimalkan kembali agar dapat mengatur buka tutup pintu dalam menghadapi tinggi muka air.
2. Hasil penelitian ini bisa dijadikan acuan dalam pengoperasian pintu air kolam retensi, sehingga tidak diperlukan lagi pengisian kolam dengan menggunakan pompa.

3. Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, peneliti memiliki rekomendasi yaitu pada penelitian selanjutnya dikaji secara lebih dalam mengenai perencanaan awal kolam retensi baik secara kesipilan dan arsitekturalnya.