

5 KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis pada Bab dan Sub-Bab sebelumnya, diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Debit-debit minimum pada Sub DAS Citanduy Hulu yang didasarkan pada perhitungan debit aliran rendah 7Q10 menggunakan distribusi Weibull minima cenderung naik seiring dengan bertambahnya panjang rekaman data. 7Q10 berdasarkan debit eksisting harian mengalami kenaikan dari yang sebesar $2,59 \text{ m}^3/\text{s}$ menjadi $3,00 \text{ m}^3/\text{s}$. Begitu juga dengan debit minimum yang didasarkan pada debit bangkitan setengah bulanan naik dari sebesar $2,75 \text{ m}^3/\text{s}$ menjadi $4,66 \text{ m}^3/\text{s}$.
2. Debit pemeliharaan sungai yang ditentukan oleh nilai Q95 dihitung menggunakan kurva debit aliran mengalami kenaikan seiring dengan bertambahnya panjang rekaman data. Nilai Q95 yang didasarkan pada debit eksisting harian mengalami kenaikan dari sebesar $3,02 \text{ m}^3/\text{s}$ menjadi $4,29 \text{ m}^3/\text{s}$. Begitu pula dengan Q95 yang didasarkan pada debit bangkitan setengah bulanan mengalami kenaikan dari sebesar $2,95 \text{ m}^3/\text{s}$ menjadi $7,10 \text{ m}^3/\text{s}$. Nilai debit pemeliharaan sungai Q95 lebih besar dibanding dengan debit minimum yang dihitung di tahun dan sumber data debit yang sama.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan berdasarkan hasil perhitungan dan analisis dalam pengerjaan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan metode lain dalam menentukan debit aliran rendah seperti metode tennant.
2. Penggunaan data yang lebih panjang dalam analisis debit rendah agar lebih representatif dalam menangkap debit-debit ekstrem.
3. Diperlukannya analisis *baseflow* di Sub DAS Citanduy Hulu sebagai analisis yang lebih lanjut dalam menghitung debit minimum di sungai.