

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari analisis perhitungan kualitas air dan angkutan sedimen di tiga titik lokasi tinjauan yaitu bagian hulu di Jembatan Ringroad Utara (Kabupaten Sleman), bagian tengah di Jembatan Sayidan (Kota Yogyakarta) dan bagian hilir di Jembatan Ringroad Selatan (Kabupaten Bantul) pada Sungai Code dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Hasil analisis kualitas air menggunakan metode Indeks Kualitas Air – *National Sanitation Foundation's* (IKA – NSF) yaitu dari tiga titik lokasi tinjauan mengalami penurunan pada status mutu air. Pada tiga titik lokasi tinjauan didapatkan hasil yaitu di titik pertama pada Jembatan Ringroad Utara (Kabupaten Sleman) mendapatkan nilai IKA – NSF sebesar 50,45% dengan status mutu air masuk dalam katagori Sedang, titik kedua pada Jembatan Sayidan (Kota Yogyakarta) mendapatkan nilai IKA – NSF sebesar 44,00% dengan status mutu air masuk dalam katagori Buruk, dan titik ketiga pada Jembatan Ringroad Selatan (Kabupaten Bantul) mendapatkan nilai IKA – NSF sebesar 43,12% dengan status mutu air masuk dalam katagori Buruk. Penyebab terjadinya penurunan karena di sepanjang wilayah sungai tersebut terdapat pemukiman yang padat penduduk dimana mayoritas penduduk disekitaran sungai memanfaatkan air sungai untuk MCK (mandi, cuci dan kakus) dan pembuangan limbah domestik atau rumah tangga secara langsung ke badan sungai. Adapun faktor lainnya yaitu pada sepanjang wilayah sungai terdapat rumah sakit, perhotel, perumahan, sekolah dan toko – toko berdiri di sekitarnya.
2. Dari hasil Perhitungan angkutan sedimen pada Sungai Code di Jembatan Ringroad Utara (Kabupaten Sleman) dengan metode MPM mendapatkan hasil sebesar 96,457 m³/hari, Jembatan Sayidan (Kota Yogyakarta) sebesar 32,853 m³/hari dan Jembatan Ringroad Selatan (Kabupaten Bantul) sebesar 19,898 m³/hari. Sedangkan perhitungan angkutan sedimen pada Sungai Code dengan metode *Frijlink* di Jembatan Ringroad Utara (Kabupaten Sleman)

mendapatkan hasil sebesar 36,210 m³/hari, Jembatan Sayidan (Kota Yogyakarta) sebesar 24,697 m³/hari dan Jembatan Ringroad Selatan (Kabupaten Bantul) sebesar 11,862 m³/hari. Disimpulkan dari tiga titik lokasi tinjauan pada Sungai Code yang paling banyak menghasilkan angkutan sedimen menggunakan metode MPM dan *Frijlink* yaitu di Jembatan Ringroad Utara (Kabupaten Sleman). Jumlah angkutan sedimen pada sungai tergantung pada kecepatan aliran, debit, luas penampang dan ukuran butiran.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat saran untuk penelitian selanjutnya yaitu sebagai berikut ini.

1. Adanya upaya dari pemerintah dalam menegaskan kawasan sempadan sungai untuk melindungi sumber daya air pada sungai khususnya Sungai Code.
2. Sebagai upaya untuk melindungi kesehatan masyarakat yang tinggal disekitar Sungai Code dan mengetahui terjadinya pencemaran pada sungai dengan melakukan penyuluhan maupun pemantauan kepada penduduk secara berkala di lapangan oleh instansi yang terkait.
3. Perlu adanya dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap analisis angkutan sedimen (Transport Sedimen) menggunakan metode empiris yaitu persamaan *Meyer – Peter Muller* dan *Frijlink* supaya penelitian ini dapat bermanfaat dan digunakan sebagai referensi perubahan Sungai Code secara berkala.
4. Pada penelitian selanjutnya disarankan melakukan penelitian angkutan sedimen secara langsung dan lebih menyeluruh sehingga data yang digunakan dapat mewakili secara langsung penampang yang di tinjau pada tiga titik lokasi.