BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Pada analisa kualitas air bersih pada air sungai Gambir Semarang menggunakan *hand refractometer* dengan variabel berubah berupa waktu pengambilan sampel air yaitu pada pagi, siang, dan sore hari. Didapatkan hasil salinitas yang meningkat dari waktu ke waktu yaitu 0%, 0,1%, dan 0,1%. Peningkatan kadar salinitas air sampel dikarenakan jumlah penggunaan dan pembuangan air ke sungai Gambir yang meningkat, sehingga kadar garam (salinitas) air juga meningkat. Selain itu kenaikan kadar salinitas sampel air sungai juga disertai kenaikan TDS (*Total Dissolved Solids*) di setiap waktunya. Pada pagi, siang, dan sore hari mengalami peningkatan yaitu 0,021 gr/ml, 0,037 gr/ml, dan 0,061 gr/ml. Hal tersebut membuktikan bahwa semakin banyak zat padatan yang terlarut (TDS), maka kandungan garam mineral (salinitas) didalam air juga meningkat. Sementara pengukuran pH dan temperatur pada sampel air sungai Gambir memiliki kesamaan dari waktu ke waktu yaitu 6 dan 29°C.

Hasil analisa kualitas air bersih pada sungai Gambir Semarang sesuai dengan syarat baku mutu air bersih yang telah ditetapkan oleh Menteri Kesehatan. Tetapi harus ada perlakuan atau *treatment* air terlebih dahulu agar dapat digunakan, terutama perlakuan untuk menaikkan pH air menjadi 6,5 – 9.

7.2 Saran

1. Perlu dilanjutkan analisa terhadap kualitas air bersih pada sungai Gambir Semarang.
2. Perlu adanya pengolahan air sungai Gambir Semarang agar dapat digunakan sebagai sumber air bersih.