

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Semakin banyak massa karbon aktif yang digunakan, maka semakin kecil konsentrasi logam besi (Fe) sedangkan pada logam mangan (Mn) semakin banyak massa karbon aktif yang digunakan, maka semakin meningkat konsentrasi logam mangan (Mn). Massa Optimum untuk penyerapan kandungan besi (Fe) dan mangan (Mn) yaitu 15 gram karbon aktif.
2. Waktu penyerapan optimum untuk logam besi (Fe) yaitu pada waktu penyerapan 2 jam dengan penurunan konsentrasi sebesar 1,7656 mg/l sedangkan pada logam mangan (Mn) waktu penyerapan terhadap logam mangan (Mn) tidak memiliki pengaruh pada penurunan konsentrasi logam mangan (Mn)
3. Kualitas karbon aktif dari bambu terhadap logam besi (Fe) sangat baik dengan efisiensi penyerapan optimum 70,05% sedangkan terhadap logam mangan (Mn) tidak baik karena didalam bambu terkandung mangan (Mn) yang dapat meningkatkan konsentrasi logam mangan (Mn) sehingga efisiensi penyerapannya < 0 .
4. Mendapatkan air bersih yang memenuhi standart mutu untuk kandungan besi (Fe) dan Mangan (Mn).

5.2. Saran

Saran yang disampaikan penulis untuk penelitian ini, yaitu :

1. Untuk mendapatkan daya serap yang lebih tinggi gunakan ukuran partikel adsorben yang lebih kecil dengan massa yang lebih besar.
2. Hindari penggunaan karbon aktif dari bambu untuk menyerap logam mangan (Mn).