

Wahyudianto, F. E., 2013. Pengaruh Konsentrasi Fe dan Mn terhadap Kinerja *Aerated Filter Single Media Zeolit*. Skripsi ini dibawah bimbingan Dr. Eko Prasetyo Kuncoro, S.T., DEA. dan Nur Indradewi Oktavitri, S.T., M.T. Program Studi S-1 Ilmu dan Teknologi Lingkungan, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Airlangga.

---

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh konsentrasi terhadap efisiensi penurunan kadar Fe dan Mn pada *aerated filter single media zeolit* serta perbedaan kemampuan zeolit dalam menyisihkan Fe dan Mn. Air sampel yang digunakan berupa air simulasi Fe dan Mn dengan variasi konsentrasi 1, 3, dan 5 mg/l. Air simulasi dialirkan pada *aerated filter single media zeolit* dengan tinggi 110 cm dan debit 15 ml/menit. Sampel air diambil pada jam ke 0, 16, 24, dan 40. Hasil penelitian menunjukkan efisiensi penurunan kadar Fe dengan konsentrasi awal 1, 3, dan 5 mg/l berturut-turut sebesar 96,8647-99,3121%, 98,4230-99,7010%, dan 94,9557-99,7316%. Efisiensi penurunan kadar Mn dengan konsentrasi awal 1, 3, dan 5 mg/l berturut-turut sebesar 98,6055-98,7181%, 99,5287-99,6211%, dan 99,7507-99,7590%. Sedangkan kecenderungan zeolit dalam menyisihkan Mn lebih tinggi daripada Fe.

Kata Kunci: *Aerated Filter*, Fe, Mn, Zeolit