

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat di simpulkan sebagai berikut:

1. Variasi jarak tray aerator yang diuji 0,5 meter, 0,75 meter, dan 1 meter memberikan hasil penyisihan yang berbeda. Jarak 0,5 meter terbukti menghasilkan penurunan konsentrasi Fe dan Mn paling besar dibandingkan dua variasi lainnya. Hal ini menunjukkan bahwa semakin pendek jarak antar tray, semakin optimal proses kontak udara-air, sehingga reaksi oksidasi Fe dan Mn berlangsung lebih intensif. Jarak 0,75 meter masih memberikan pengaruh yang baik, sedangkan jarak 1 meter menghasilkan efektivitas terendah.
2. Efisiensi tertinggi dicapai pada jarak 0,5 meter, dengan rata-rata penyisihan Fe lebih dari 80% dan penyisihan Mn mencapai 93%, sehingga termasuk kategori sangat efektif. Pada jarak 0,75 meter, efisiensi penurunan berada pada kategori efektif, sedangkan jarak 1 meter hanya masuk kategori cukup efektif. Hasil ini menegaskan bahwa tray aerator mampu menurunkan kadar Fe dan Mn secara signifikan, dengan tingkat efisiensi yang bergantung pada variasi jarak antar tray.

5.2 Saran

1. Untuk penelitian lebih lanjut dengan penelitian yang sejenis agar dapat menambahkan saringan pasir cepat atau filtrasi agar endapan flog-flog yang menggumpal dari alat tray aerator dapat di saring.
2. Untuk penelitian yang lanjut dapat juga memvariasikan metode tray aerasi dengan jarak yang berbeda atau jumlah tingkat yang berbeda pula.

