

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1. KESIMPULAN

Dari hasil pembahasan dan analisa data dapat ditarik kesimpulan antara lain :

- Efisiensi penurunan kadar  $\text{Fe}^{2+}$  di PDAM Jogjakarta dengan menggunakan tray aerasi mencapai rata-rata 73%, sedangkan efisiensi pada sedimentasi terhadap 13% dan untuk filtrasi 56%. Efisiensi dipengaruhi oleh temperatur, oksigen terlarut, koefisien jenuh gas ( $K_L a$ ) serta waktu kontak.
- Penggunaan empat tray pada pengolahan air minum PDAM Jogjakarta dalam menurunkan konsentrasi  $\text{Fe}^{2+}$ , akan menaikkan konsentrasi DO dan kekeruhan serta akan menurunkan nilai pH.
- Nilai  $K_L a$  yang dihasilkan rata-rata adalah  $0.02 \text{ kg O}_2 \text{ m}^{-3} \text{ jam}^{-1}$ . Semakin tinggi nilai  $K_L a$  maka efisiensi semakin baik.

#### 6.2. SARAN

1. Perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk parameter lain seperti Mangan,  $\text{CO}_2$  dan lain-lain.
2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut untuk unit sedimentasi dan filtrasi
3. Operasional dan pemeliharaan perlu dijaga dengan sebaik-baiknya.