

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

1. Kadar besi (Fe) pada air bersih di PT. X sebelum dilakukan pengujian pada alat *bubble aerator* yaitu sebesar 1,117 mg/L.
2. Kadar besi (Fe) air bersih sesudah diberikan perlakuan (*posttest*) dengan variasi waktu kontak *bubble aerator* 40 menit rata – rata sebesar 0,29 mg/L, dan untuk variasi waktu kontak 50 menit rata – rata sebesar 0,36 mg/L, untuk variasi waktu kontak 65 menit rata – rata sebesar 0,47 mg/L.
3. Kadar besi (Fe) pada variasi waktu kontak *bubble aerator* 40 menit terjadi selisih penurunan kadar besi (Fe) rata – rata sebesar 0,29 mg/L dengan persentase penurunan 26%. Pada variasi waktu kontak *bubble aerator* 50 menit terjadi selisih penurunan kadar besi (Fe) rata – rata sebesar 0,36 mg/L dengan persentase penurunan 33%. Pada variasi waktu kontak *bubble aerator* 65 menit terjadi selisih penurunan kadar besi (Fe) rata – rata sebesar 0,47 mg/L dengan persentase penurunan 43%.
4. Variasi waktu kontak yang paling efektif dalam menurunkan kadar besi (Fe) ada pada variasi waktu kontak *bubble aerator* 65 menit yang dapat menghasilkan penurunan rata – rata sebesar 0,47 mg/L.

## 5.2 Saran

1. Bagi PT. X perlu melakukan penurunan kadar besi (Fe) air bersih sehingga memenuhi persyaratan berdasarkan PERMENKES RI (Peraturan Menteri Kesehatan) No. 2 Tahun 2023
2. Menurunkan kadar besi (Fe) pada air bersih, PT. X dapat melakukan pengolahan air bersih dengan metode aerasi dengan menggunakan aerator skala lebih besar atau skala lapangan yang disesuaikan dengan kebutuhan industri.