

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam penelitian ini maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Pemeriksaan kadar besi (Fe) dari penelitian ini diketahui bahwa untuk parameter Fe sudah memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan pada Permenkes Nomor 32 Tahun 2017 Tentang Standar Baku Mutu Kesehatan Lingkungan Dan Persyaratan Kesehatan Air Untuk Keperluan Higiene Sanitasi, Kolam Renang, Solusi Per Aqua, dan Pemandian Umum yaitu <1 mg/L.
2. Metode FAFI dapat menurunkan kadar Fe pada air sumur dalam RSUP Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten dengan macam variasi waktu sebagai berikut :
 - a. Model FAFI mampu menurunkan kadar besi (Fe) dalam air pada variasi 15 menit sebesar 50,59%.
 - b. Model FAFI mampu menurunkan kadar besi (Fe) pada air pada variasi 30 menit sebesar 52,18%.
 - c. Model FAFI mampu menurunkan kadar besi (Fe) pada air pada variasi 45 menit sebesar 69,61%.
3. Filtrasi pertama dengan media pasir kasar, arang aktif, dan keriki dapat menyaring koloid pada air sehingga dapat menurunkan kadar besi (Fe).

4. Filtrasi kedua dengan media pasir halus, arang aktif, dan kerikil dapat menyaring endapan dari proses oksidasi pada bak aerasi sehingga dapat menurunkan kadar besi (Fe).
5. Semakin lama waktu aerasi maka semakin tinggi persentasi penurunan kadar besi pada air, dalam hal ini adalah FAFI dengan variasi aerasi 45 menit.
6. Model atau variasi FAFI dengan persentasi penurunan efektif tertinggi adalah pada variasi 45 menit mampu menurunkan 59% kadar besi (Fe).

B. Saran

Dari penelitian ini, maka saran yang dapat peneliti berikan adalah :

1. Bagi Ilmu Pengetahuan

Telah terjadi penurunan kadar besi (Fe) dengan menggunakan metode FAFI.

2. Bagi Instansi

Kadar besi (Fe) pada sumur dalam dapat diturunkan dengan menggunakan metode FAFI. Alat dan bahan yang digunakan sederhana dan tidak membutuhkan biaya tinggi. Dan desain ini cocok digunakan untuk masyarakat.

3. Bagi Peneliti Lain

- a. Peneliti lain dapat melakukan penelitian yang serupa untuk mengetahui efektifitas penurunan kadar besi (Fe) pada wilayah lain, terutama pada masyarakat yang memiliki kasus parameter Fe yang tinggi.
- b. Peneliti lain dapat melakukan penelitian yang serupa dengan variasi ketebalan media filtrasi maupun metode dalam aerasi.