

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Kadar besi (Fe) sebelum filtrasi 1,63 mg/L dan sesudah filtrasi menggunakan pecahan keramik dengan ketebalan 40 cm dan pecahan genteng 60 cm yaitu sebesar 0,38 mg/L dengan rata-rata persentase penurunan kadar besi dalam air sebesar 76%. Setelah adanya pengaruh kontrol menjadi 53%.
2. Kadar besi (Fe) sebelum filtrasi 1,63 mg/L dan sesudah filtrasi menggunakan pecahan keramik dengan ketebalan 50 cm dan pecahan genteng 50 cm yaitu sebesar 0,34 mg/L dengan rata-rata persentase penurunan kadar besi dalam air sebesar 79%. Setelah adanya pengaruh kontrol menjadi 58%.
3. Kadar besi (Fe) sebelum filtrasi 1,63 mg/L dan sesudah filtrasi menggunakan pecahan keramik dengan ketebalan 60 cm dan pecahan genteng 40 cm yaitu sebesar 0,37 mg/L dengan rata-rata persentase penurunan kadar besi dalam air sebesar 77%. Setelah adanya pengaruh kontrol menjadi 54%.
4. Model filter yang paling efektif adalah Filter B dengan media pecahan keramik 50 cm dan pecahan genteng 50 cm persentase penurunan sebesar 79%. Berdasarkan baku mutu Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 2 Tahun 2023, hasil penelitian masih di atas nilai ambang batas yaitu $> 0,2$ mg/L.

B. Saran

1. Bagi Masyarakat Dusun Plupuh

Media filter dari keramik dan genteng dapat dimanfaatkan khususnya oleh masyarakat Dusun Plupuh, Wukirsari, Cangkringan, Sleman untuk mengatasi masalah air sumur yang mengandung kadar besi (Fe) tinggi.

2. Bagi Peneliti Lain

- a. Perlu dilakukan penelitian terhadap lama waktu pemakaian sampai media menjadi jenuh sehingga memerlukan penggantian media pada Filter B dengan 50 cm pecahan keramik dan 50 cm pecahan genteng.
- b. Perlu dilakukan penelitian kadar besi (Fe) pada air menggunakan 2 tabung Filter B dengan susunan paralel.