

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada tanggal 7 Desember 2021 mengenai kemampuan media filter dari keramik bekas dan pasir dalam menurunkan kadar besi (Fe) dan kekeruhan dalam air, dapat disimpulkan bahwa media filter dari keramik bekas dan pasir dapat menurunkan kadar besi (Fe) dan kekeruhan dalam air dengan hasil sebagai berikut :

1. Kadar besi (Fe) sebelum penyaringan 3,22 mg/L dan sesudah penyaringan yaitu sebesar 0,45 mg/L dengan rata-rata persentase penurunan kadar besi dalam air sebesar 85,89%.
2. Kekeruhan sebelum penyaringan 148 NTU dan sesudah penyaringan yaitu sebesar 15,27 NTU dengan rata-rata persentase penurunan kadar kekeruhan dalam air sebesar 89,67%.
3. Setelah dilakukan penyaringan kadar Fe sudah memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan sesuai dengan Permenkes RI No. 32 Tahun 2017 yaitu 1 mg/L.
4. Setelah dilakukan penyaringan kekeruhan sudah memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan sesuai dengan Permenkes RI No. 32 Tahun 2017 yaitu 25 NTU.

B. Saran

1. Bagi Masyarakat

Media filter dari keramik bekas dan pasir dapat dimanfaatkan khususnya oleh masyarakat Dusun Ngepas, Donoharjo, Ngaglik, Sleman untuk mengatasi masalah air sumur yang mengandung kadar besi (Fe) dan kekeruhan tinggi.

2. Bagi Peneliti Lain

- a. Perlu dilakukan penelitian tentang efektivitas ketebalan media filtrasi keramik bekas dan pasir terhadap penurunan kadar besi(Fe) dan kekeruhan.
- b. Perlu dilakukan penelitian terhadap lama waktu pemakaian sampai media menjadi jenuh sehingga memerlukan regenerasi atau penggantian media.
- c. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh penyaringan media filter keramik bekas dan pasir terhadap parameter lain.
- d. Perlu dilakukan penelitian tentang efektivitas waktu kontak media filtrasi keramik bekas dan pasir terhadap penurunan kadar besi (Fe) dan kekeruhan.
- e. Perlu dilakukan perbandingan komposisi pecahan keramik yang digunakan.
- f. Perlu dilakukan pengukuran pH dikarenakan pH berpengaruh terhadap kelarutan logam di dalam air.