

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Filter A yang berisi berisi silika ketebalan 50 cm dan arang sekam padi ketebalan 50 cm mampu menurunkan kadar besi (Fe) 79,5% dan kekeruhan 77,5%.
2. Filter B berisi pasir silika ketebalan 60 cm dan arang sekam padi dengan ketebalan 40 cm mampu menurunkan kadar besi (Fe) 75,1% dan kekeruhan 74,1%.
3. Filter C berisi pasir silika ketebalan 40 cm dan arang sekam padi ketebalan 60 cm mampu menurunkan kadar besi (Fe) 71,3% dan kekeruhan 73,6%.
4. Variasi kombinasi media pasir silika dan arang sekam padi berpengaruh pada penurunan kadar besi (Fe) dan kekeruhan dengan nilai *p-value* 0,000, tetapi dari ketiga jenis filter yang digunakan, tidak terdapat filter yang efektif dalam menurunkan kadar besi (Fe) dan kekeruhan air sumur gali hingga memenuhi baku mutu 0,2 dan 0,5 NTU sesuai Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 2 Tahun 2023.

B. Saran

1. Bagi Masyarakat

Masyarakat dapat menggunakan pengolahan air dengan menggunakan media pasir silika dan arang sekam padi dengan ketebalan pasir silika 50 cm dan arang sekam padi 50 cm untuk menurunkan kadar besi (Fe) dan kekeruhan air sumur gali.

2. Bagi Peneliti Lain

- a. Perlu dilakukannya penelitian lebih lanjut menggunakan media yang sama dengan ketebalan yang berbeda untuk menurunkan parameter (Fe) dan kekeruhan.
- b. Perlu dilakukannya penelitian lebih lanjut menggunakan media yang sama dengan waktu kontak di atas 1 jam.
- c. Perlu dilakukannya penelitian lebih lanjut mengenai efektivitas media terhadap lama waktu penggunaan sehingga dapat diketahui titik jenuh media filter.
- d. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai model filtrasi seperti model parallel dimana filter A terhubung ke filter B, filter B ke filter