

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada tanggal 23 April 2026 mengenai pengolahan air sumur bor menggunakan galon filter dengan media zeolit, arang aktif dan pasir silika dalam menurunkan kadar *Total Dissolved Solid* (TDS) dan Kekeruhan dalam air sumur bor, dapat disimpulkan bahwa :

1. Kadar *Total Dissolved Solid* (TDS) pada air sumur bor di Dusun Jambon sebelum dilakukan filtrasi menggunakan galon filter memiliki hasil rata-rata sebesar 221,3 mg/L.
2. Kadar *Total Dissolved Solid* (TDS) pada air sumur bor di Dusun Jambon setelah dilakukan filtrasi menggunakan galon filter memiliki hasil rata-rata sebesar 270 mg/L dengan rata-rata persentase kenaikan sebesar -22%.
3. Kadar Kekeruhan pada air sumur bor di Dusun Jambon sebelum dilakukan filtrasi menggunakan galon filter memiliki hasil rata-rata sebesar 11,30 NTU.
4. Kadar Kekeruhan pada air sumur bor di Dusun Jambon setelah dilakukan filtrasi menggunakan galon filter memiliki hasil rata-rata sebesar 6,22 NTU dengan rata-rata persentase penurunan sebesar 44,5%

B. Saran

1. Bagi Masyarakat Dusun Jambon

Masyarakat dapat memanfaatkan galon filter dengan media zeolit, arang aktif, dan pasir silika untuk mengatasi masalah air sumur yang mengandung kadar kekeruhan yang tinggi sebagai pengolahan air sederhana. Untuk permasalahan kadar *Total Dissolved Solid* (TDS) masyarakat disarankan media pasir silika dilakukan aktivasi terlebih dahulu sebelum digunakan guna meminimalkan pelepasan mineral dan membersihkan permukaan pasir dari pengotor yang mudah larut sehingga tidak menambah kandungan padatan terlarut pada air.

2. Bagi Peneliti Lain

- a. Perlu dilakukan penelitian kadar *Total Dissolved Solid* (TDS) menggunakan kombinasi media yang dapat menurunkan kadar *Total Dissolved Solid* (TDS) tersebut.
- b. Perlu dilakukan penelitian Untuk meningkatkan efektivitas penurunan kekeruhan, dilakukan modifikasi berupa penambahan ketebalan media filter, pengurangan debit aliran, atau penambahan proses *pre-treatment*.
- c. Perlu dilakukan pengembangan Galon Filter dengan menambah ketebalan media zeolit, arang aktif dan pasir silika agar hasil proses filtrasi lebih optimal.