

## **BAB IV**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

1. Ada perbedaan yang bermakna penggunaan jenis media filtrasi air dengan arang aktif tempurung kelapa dan resin untuk menurunkan tingkat kesadahan pada air sumur gali dengan nilai *Sig.* 0,000. Secara deskriptif pada penggunaan jenis media filtrasi terdapat perbedaan.
2. Hasil penurunan tingkat kesadahan didapatkan secara deskriptif dengan hasil :
  - a. Pada pengolahan air sumur gali dengan jenis media filtrasi berupa arang aktif tempurung kelapa didapatkan hasil rata-rata sebesar 451,33 mg/l atau 86,67%.
  - b. Pada pengolahan air sumur gali dengan jenis media filtrasi berupa resin didapatkan hasil rata-rata sebesar 473,67 atau 92,33%.
  - c. Pada pengolahan air sumur gali kelompok kontrol terjadi penurunan tingkat kesadahan sebesar 4 mg/l atau 0,77%.
3. Jenis media filtrasi yang paling efektif untuk menurunkan tingkat kesadahan pada air sumur gali adalah jenis media resin.
4. Tidak ada perbedaan yang bermakna penggunaan jenis media filtrasi air dengan arang aktif tempurung kelapa dan resin untuk menurunkan tingkat kekeruhan pada air sumur gali dengan nilai *Sig.* 0,177. Secara deskriptif pada penggunaan jenis media filtrasi terdapat perbedaan.
5. Hasil penurunan tingkat kekeruhan didapatkan hasil deskriptif dengan hasil :
  - a. Pada pengolahan air sumur gali dengan jenis media filtrasi berupa arang aktif tempurung kelapa didapatkan hasil rata-rata sebesar 29,34 NTU atau 95,87%.
  - b. Pada pengolahan air sumur gali dengan jenis media filtrasi berupa resin didapatkan hasil rata-rata sebesar 29,23 NTU atau 95,53%.

- c. Pada pengolahan air sumur gali kelompok kontrol didapatkan hasil rata-rata sebesar 1 atau 3,27%.
6. Jenis media filtrasi yang paling efektif untuk menurunkan tingkat kekeruhan pada air sumur gali adalah jenis media filtrasi arang aktif tempurung kelapa.

## **B. Saran**

1. Bagi Puskesmas/Dinas Kesehatan di Wonogiri  
Memberikan pemberdayaan atau pelatihan kepada masyarakat tentang penggunaan filter arang aktif tempurung kelapa dan resin sebagai alternatif mengatasi kesadahan dan kekeruhan pada air sumur gali.
2. Bagi Masyarakat  
Menggunakan jenis media filtrasi arang aktif tempurung kelapa dan resin sebagai media pengolahan air secara sederhana untuk mengatasi kesadahan dan kekeruhan pada air sumur gali.
3. Bagi Peneliti Lain :
  - a. Dapat menghitung kemampuan masa jenuh dari media filtrasi berupa arang aktif tempurung kelapa dan resin.
  - b. Melakukan penelitian yang serupa namun dengan variasi ketebalan yang berbeda untuk mendapatkan hasil yang maksimal.
  - c. Melakukan penelitian mengenai pengaruh media filtrasi berupa arang aktif tempurung kelapa dan resin terhadap parameter lain.