

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini untuk mengetahui perbedaan kadar Besi (Fe) dan Mangan (Mn) air sumur sebelum dan sesudah penyaringan dengan *Filter Single Multimedia*. Berdasarkan hasil dan pembahasan dalam penelitian ini maka dapat diambil kesimpulan dan saran sebagai berikut:

#### A. Kesimpulan

1. Kadar Besi (Fe) air sumur sebelum dilakukan penyaringan dengan *Filter Single Multimedia* dengan kisaran 1,16 – 4,16 mg/l.
2. Kadar Mangan (Mn) air sumur sebelum dilakukan penyaringan dengan *Filter Single Multimedia* dengan kisaran 1,50 – 2,40 mg/l.
3. Ada perbedaan yang bermakna antara kadar Besi (Fe) air sumur sebelum penyaringan dengan kadar Besi (Fe) setelah penyaringan dengan *Filter Single Multimedia* dengan nilai p: 0,028.
4. Ada perbedaan yang bermakna antara kadar Mangan (Mn) air sumur sebelum penyaringan dengan kadar Mangan (Mn) setelah penyaringan dengan *Filter Single Multimedia* dengan nilai p: 0,000.
5. *Filter Single Multimedia* mampu menurunkan kadar Besi (Fe) air sumur sebelum dan sesudah penyaringan sebesar 87,38%.
6. *Filter Single Multimedia* mampu menurunkan kadar Mangan (Mn) air sumur sebelum dan sesudah penyaringan sebesar 80,61%.

## **B. Saran**

### 1. Bagi Instansi Poltekkes Kemenkes Yogyakarta

*Filter Single Multimedia* mampu menurunkan kadar Besi (Fe) dan Mangan (Mn) air sumur, sehingga layak digunakan sebagai media pembelajaran bagi mahasiswa Jurusan Kesehatan lingkungan.

### 2. Bagi Masyarakat

*Filter Single Multimedia* dapat dimanfaatkan khususnya oleh masyarakat Desa Sendangsari dan Desa Sendangagung, Kecamatan Minggir, Kabupaten Sleman untuk mengatasi masalah air sumur yang mengandung kadar Besi (Fe) dan Mangan (Mn) tinggi dan masyarakat umum lainnya dalam mengatasi masalah yang sama.

### 3. Bagi Peneliti Lain

- a. Perlu dilakukan penelitian mengenai pengaruh penyaringan dengan *Filter Single Multimedia* terhadap parameter Kesadahan, Kromium, Warna dan Bau pada air sumur.
- b. Perlu dilakukan penelitian mengenai efektivitas media terhadap lamanya waktu penggunaan *Filter Single Multimedia* sehingga dapat diketahui titik jenuh media.
- c. Perhatikan waktu atau metode pemeriksaan sampel agar mendapatkan data hasil pemeriksaan yang akurat.