

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Kualitas air sumur gali sebelum pengaplikasian filter air sudah memenuhi standar air bersih kecuali pada parameter uji kandungan logam besi (Fe) dan mangan (Mn).
2. Kualitas air sumur gali setelah pengaplikasian filter air menghasilkan kandungan logam besi (Fe) dan kandungan mangan (Mn) masing-masing sampel A dengan nilai 0,314 mg/l dan 1,293 mg/l, sampel B dengan nilai 0,248 mg/l dan 1,216 mg/l, dan sampel C dengan nilai 0,109 mg/l dan 0,164 mg/l.
3. Desain filter air yang menghasilkan air bersih dengan kualitas yang memenuhi PERMENKES RI No. 32 tahun 2017 adalah sampel C, di mana terjadi penurunan kandungan logam besi (Fe) dan mangan (Mn) masing-masing sebesar 97,7% dan 92,3%.

5.2 Saran

Berikut ini adalah beberapa hal yang dapat disarankan terkait penelitian ini:

1. Peneliti selanjutnya hendaknya melakukan treatment sebelum pemfilteran dilakukan dengan menggunakan filter konvensional.
2. Peneliti selanjutnya hendaknya melakukan penambahan komposisi dengan cara siklus berulang dan dapat dicoba menggunakan pompa air untuk meningkatkan debit air pemfilteran.