

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian tentang Upaya Penjernihan Air Sumur Bor Pada Kadar pH dan Mn dengan Metode Filtrasi Berbasis Karbon Aktif Ampas Teh yang telah dilakukan maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil uji sampel air sumur bor sebelum diterapkan metode pemfilteran belum memenuhi standar kualitas air bersih berdasarkan PERMENKES RI No. 32 tahun 2017. Untuk parameter yang belum memenuhi standar air bersih adalah kadar pH dan Mn.
2. Hasil uji sampel air sumur bor setelah diterapkan metode pemfilteran dengan karbon aktif ampas teh, zeolit, pasir silika, dan kerikil dengan variasi susunan komposisi bahan baku telah memenuhi standar kualitas air bersih berdasarkan PERMENKES RI No. 32 tahun 2017.
3. Dari keempat variasi komposisi bahan baku filter, diperoleh variasi susunan komposisi bahan baku yang paling karbon aktif ampas teh, zeolit, pasir silika, dan kerikil pada filter dengan variasi susunan komposisi bahan baku sampel D pada kadar pH dan sampel C pada kadar Mn. Hal ini ditunjukkan dari data hasil pengujian, hasil sampel C lebih mendekati standar batas maksimum parameter pH dan hasil sampel D lebih mendekati standar batas maksimum Mn yang diperbolehkan oleh PERMENKES RI No.32 tahun 2017 tentang persyaratan kualitas air bersih. Dapat dilihat pada parameter pH dan Mn.

5.2 Saran

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

1. Peneliti selanjutnya hendaknya tidak menggunakan bahan baku media kerikil karena tidak memiliki peran aktif pada proses pemfilteran.
2. Peneliti selanjutnya hendaknya mencari sampel air yang memiliki permasalahan air pada parameter yang lebih banyak.