

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah dilakukan penelitian mengenai pengolahan air reservoir laboratorium menjadi air siap minum dengan menggunakan multi media filter, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengolahan air dengan proses filtrasi menggunakan multimedia filter, dengan media filter mangan zeolit, karbon aktif, pasir silika, dan *gravel* dapat meningkatkan kualitas fisik dan kimia air sesuai dengan PERMENPERIN RI NO 78 Tahun 2016.
2. Laju alir optimal dalam proses filtrasi dengan menggunakan multi media filter yaitu 1 L/menit dengan % penurunan TDS 88.02%, kekeruhan 81.31%, kandungan Fe (besi) 97.5%, kandungan Mn (mangan) 98%. Semakin besar laju alir pada proses filtrasi maka semakin tidak efektif proses penjerapan partikel-partikel padat yang terkandung dalam air.

5.2 Saran

Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu untuk melakukan backwash secara terjadwal apabila multi media filter digunakan secara terus menerus agar performa dari multi media filter tetap terjaga sehingga tidak mengalami kejenuhan.