

## **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.