

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil analisis dan pembahasan yang telah diuraikan, maka peneliti dapat mengambil beberapa kesimpulan, antara lain:

1. Setelah diolah dengan alat uji water treatment pada proses koagulasi menggunakan tawas dan flokulasi dengan batuan didapat hasil kadar kekeruhan menurun dari 162 NTU menjadi 102 NTU, kadar pH turun 6,4 menjadi 6,2, dan kadar DO naik 4,9 menjadi 5,4.
2. Setelah mengalami proses sedimentasi menggunakan bendung di dapat hasil kadar kekeruhan turun dari 102 NTU menjadi 39 NTU, kadar pH tetap 6,2, dan kadar DO turun 5,4 menjadi 5,2.
3. Setelah mengalami proses filtrasi menggunakan kerikil di dapat hasil kadar kekeruhan turun dari 39 NTU menjadi 10 NTU, kadar pH naik 6,2 menjadi 6,6, dan kadar DO tetap 5,2. Hasil dari kadar kekeruhan dan pH yang didapatkan telah memenuhi persyaratan kualitas air bersih menurut PERMENKES No.416/MENKES/PER/IX/1990 yaitu besar nilai kekeruhan  $\leq 25$  NTU dan pH 6,5 – 9,0.
4. Setelah mengalami proses koagulasi-flokulasi, sedimentasi dan filtrasi kadar kekeruhan mengalami perbaikan kualitas air. Tetapi kadar pH dan DO sedikit mengalami perubahan kualitas air.

#### **B. Saran**

Penelitian ini tentu masih memiliki beberapa kekurangan yang sekiranya dapat diperbaiki dan bertujuan untuk memperoleh hasil yang akurat pada penellitian selanjutnya, maka peneliti menyarankan sebagai berikut:

1. Air sungai yang diambil sebaiknya segera dilakukan pengujian, ini bertujuan agar tidak terdapat perubahan yang terlalu jauh antara air sungai dari lapangan dengan air sungai yang akan diteliti.
2. Kadar tawas sebaiknya dilakukan dengan pengujian jar tes, ini bertujuan untuk mendapatkan kadar tawas yang optimum.

3. Perlakuan dan pengambilan sampel perlu diperhatikan karena dapat mempengaruhi hasil pengujian.