

BAB V

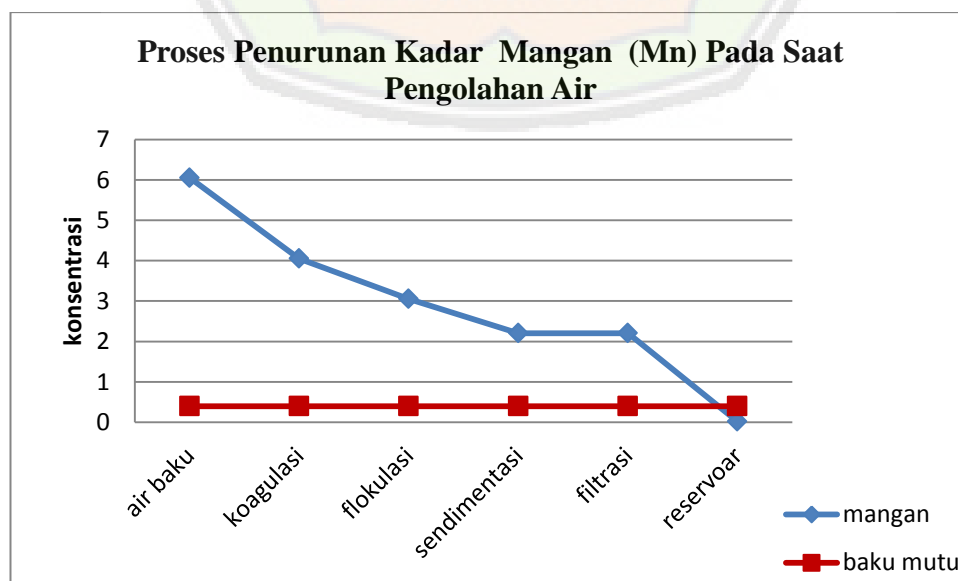
PENUTUP

5.1 Kesimpulan

1. Penurunan kandungan Mn dan Fe terjadi pada saat koagulasi – flokulasi kandungan mangan dan besi terlarut menjadi partikel-partikel koloid tersuspensi dan mengikat Mn dan Fe menjadi gumpalan dan flok-flok akan mengendap kandungan Mn dan Fe bisa tersisihkan. Kandungan mangan pada saat pengolahan memiliki angka 2,370 mg/l sedangkan kandungan besi pada saat pengolahan memiliki angka 5,98 mg/l. Setelah dilakukan pengujian kandungan mangan menurun menjadi 0,02 mg/l dan kandungan besi menjadi 0,01 mg/l.

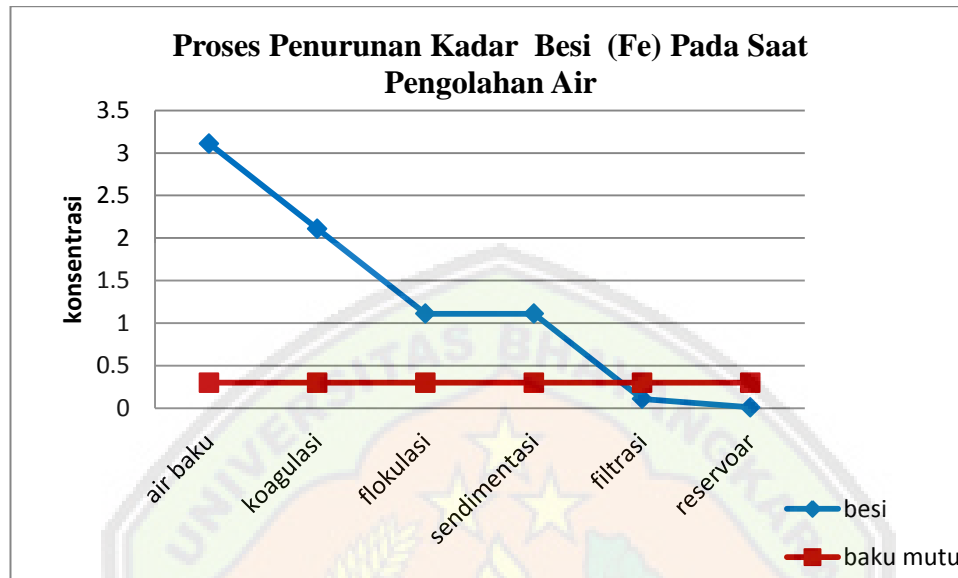
2. Kadar Mn pada air baku adalah 2.370 mg/l setelah proses pengolahan (air hasil olahan) kadar mangan menurun menjadi 0,02 mg/l jika dibandingkan dengan baku mutu yang ditetapkan kadar mangan memiliki nilai 0,4 mg/l. Maka kadar Mn pada proses pengolahan air sudah efektif dan kadar Fe pada air baku adalah 5,98 mg/l setelah proses pengolahan (air hasil olahan) kadar Fe menurun menjadi 0,01 mg/l jika. Jika dibandingkan dengan baku mutu yang ditetapkan kadar Fe memiliki nilai 0,3 mg/l. Maka kadar Fe pada proses pengolahan air sudah efektif.

3. Nilai akhir penurunan terlihat pada gambar grafik



Keterangan :

Proses penurunan kadar Mn pada air baku adalah 6,052 mg/l, pada unit koagulasi adalah 4,052 mg/l, pada unit flokulasi adalah 3,052 mg/l, pada unit sedimentasi 2,052 mg/l, pada unit filtrasi 2,052 mg/l, pada reservoir 0,020 mg/l.



Keterangan :

Proses penurunan kadar Mn pada air baku adalah 3,110 mg/l, pada unit koagulasi adalah 2,110 mg/l, pada unit flokulasi adalah 1,110 mg/l, pada unit sedimentasi 1,110 mg/l, pada unit filtrasi 0,113 mg/l, pada reservoir 0,010 mg/l.

5.2 Saran

Pada saat hujan atau banjir air sungai menjadi keruh dan proses pengolahan air sering terganggu karena adanya air limbah yang masuk. Agar proses pengolahan air tidak terganggu lebih baik proses pengolahan tersebut dihentikan sampai air sungai normal kembali.