

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dan pembahasan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

1. Kemampuan RSF meenurunkan parameter TSS dan Kekeruhan terbaik rata-rata terjadi pada menit ke-5 sampai ke-15. Didapatkan nilai konsentasi TSS pada menit ke-15 sebesar 48,32 mg/L. Nilai kekeruhan terbaik terjadi pada menit ke-5 sebesar 9,39 NTU. Untuk COD dan BOD terbaik pada menit ke-15. Didapatkan nilai COD pada menit ke-15 sebesar 230 mg/L. Didapatkan nilai BOD pada menit ke-15 sebesar 122,96 mg/L.
2. Ketebalan media pasir 15 cm, 18 cm, dan 21 cm memiliki perbedaan yang tidak signifikan untuk parameter kekeruhan. Untuk media zeolit 15 cm, 18 cm dan 21 cm memiliki perbedaan yang signifikan untuk parameter kekeruhan.
3. Terjadi perbedaan yang signifikan antara media gabungan dengan media pasir dan zeolit.
4. Rapid sand filter tidak optimal untuk menurunkan konsentrasi COD dan BOD *greywater*.

4.2 Saran

1. Perlu adanya pengujian lebih lanjut dengan parameter yang lain, misalnya parameter Phospat, Nitrogen, Warna, Bau, rasa dan lain-lain.
2. Menambahkan variasi ketebalan media filter.
3. Menambahkan *pretreatment*, atau memodifikasi filter dengan unit lain untuk menurunkan konsentrasi COD dan BOD agar didapatkan hasil yang lebih optimal.