

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Teknologi pengolahan limbah cair *laundry* untuk menurunkan kadar fosfat yaitu menggunakan karbon aktif, metode *Moving Bed Biofilm Reactor* (MBBR), penggunaan kombinasi adsorben sebagai media filtrasi, dan media zat besi dan pH.
2. Teknologi Pengolahan limbah cair *laundry* dengan 4 metode pada penelitian ini efektif menurunkan kadar fosfat, sehingga tidak melebihi baku mutu yang telah ditetapkan.
3. Faktor-faktor yang mempengaruhi penurunan kadar fosfat pada limbah cair *laundry* dengan media karbon aktif yaitu besar atau volume pori-pori dan luas permukaan karbon aktif, pada metode *Moving Bed Biofilm Reactor* (MBBR) yaitu waktu pengolahan, pada media filtrasi yaitu proses adsorpsi polutan menggunakan kombinasi adsorben arang aktif, zeolit, pasir silika, antrasit dan ferolit, pada media zat besi dan pH yaitu menaikkan zat besi dan pH.

5.2 Saran

Ditujukan kepada pengusaha *laundry* untuk membuat pengolahan limbah cair *laundry* dengan skala kecil menggunakan metode filtrasi agar apabila limbah cair *laundry* dibuang ke badan air tidak dapat merusak perairan atau organisme yang terdapat di perairan.