

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

1. Efektivitas penurunan kadar BOD 91% - 98,1% menggunakan metode *Moving Bed Biofilm Reactor*.
2. Efektivitas penurunan kadar COD 93,81% - 94% menggunakan metode *Moving Bed Biofilm Reactor*.
3. Efektivitas penurunan kadar Fosfat 86,10% - 98,6% menggunakan metode *Moving Bed Biofilm Reactor*.
4. Efektivitas penurunan kadar Surfaktan 88,22% - 99,8% menggunakan metode *Moving Bed Biofilm Reactor*.

5.2 Saran

1. Perlu dilakukannya penambahan penelitian secara fisik seperti filtrasi dan adsorpsi untuk membandingkan hasil dari setiap proses yang lain.
2. Diperlukan penelitian mengenai aspek zat polimer ekstraseluler (*exopolymers*).
3. Diperlukan penelitian lebih lanjut untuk pengolahan air limbah laundry sistem *Moving Bed Biofilm Reactor* (MBBR) dengan variasi waktu pengolahan yang lebih lama, serta variasi media kaldnes yang digunakan.
4. Perlu kajian ulang terhadap proses *seeding* dalam pertumbuhan mikroorganisme yang digunakan dalam pengolahan MBBR.