BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat perbedaan penurunan nilai parameter pH, COD, TSS, Fosfat, dan MBAS dengan variasi ketebalan media batang pisang. Penurunan pH yang paling baik terjadi pada ketebalan media 40 cm dengan nilai 4,56. Penurunan TSS terjadi pada ketebalan media 30 cm dengan nilai 72 mg/L, dan penurunan MBAS terbaik adalah pada ketebalan media 20 cm dengan nilai 11,60 mg/L.

2. Rata-rata waktu perendaman terbaik untuk menurunkan parameter pH, COD, TSS, Fosfat, dan MBAS adalah pada waktu 1 hari. Perendaman air limbah dengan batang pisang dalam jangka waktu yang lama akan meningkatkan nilai parameter pH, COD, TSS, Fosfat, dan MBAS. Sehingga hasil yang didapatkan tidak optimal.

3. Batang pisang belum memenuhi syarat untuk mengolah air limbah laundry karena masih melebihi baku mutu yang telah ditetapkan berdasarkan

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Republik Indonesia Nomor 5 Tahun 2014 Tentang Baku Mutu Air Limbah Bagi Usaha Dan Atau Kegiatan Industri Sabun, Detergen Dan Produk-Produk Minyak Nabati.

5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diajukan peneliti dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Diperlukan penelitian lanjutan untuk mengetahui kefektifan batang bisang dalam mengolah air limbah *laundry*.
2. Sebelum perlakuan batang pisang sebagai media filter sebaiknya dilakukan aktifasi secara fisika dengan variasi suhu.