

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan mengenai penyisihan fosfat dengan reaktor *tidal flow constructed wetlands* selama 45 hari, dapat diambil kesimpulan bahwa kinerja penyisihan fosfat pada Reaktor 1 yang berisi batu apung, zeolit, sedimen Muara Panjalinan dan tanaman *Equisetum hyemale* dengan HRT 21 jam adalah sebesar 14,89-50,07%, sedangkan kinerja penyisihan fosfat pada Reaktor 2 yang hanya berisi batu apung dan zeolit dengan HRT 21 jam adalah sebesar 3,34-28,61%. Penyisihan fosfat pada Reaktor 1 lebih baik daripada Reaktor 2.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk penelitian selanjutnya adalah:

1. Melakukan pengujian dengan menggunakan HRT yang lebih tinggi untuk mendapatkan penyisihan fosfat yang lebih efektif;
2. Melakukan penelitian dengan variasi konsentrasi untuk melihat pada konsentrasi berapa penyisihan fosfat paling efektif;
3. Melakukan rekonstruksi kriteria desain reaktor menjadi skala yang lebih besar;
4. Mengaplikasikan proses penyisihan fosfat *dengan tidal flow constructed wetlands* dalam skala yang lebih besar agar dapat diterapkan dalam pengolahan air limbah.