

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa tumbuhan kangkung air (*Ipomoea aquatica* Forsk) yang dipelihara pada limbah cair *laundry* mampu meremediasi fosfat dan mengakumulasikannya pada akar, batang dan daun. Rerata akumulasi fosfat pada akar tumbuhan Kangkung air yaitu 0,1563 ppm atau sekitar 54,21 %, kemudian diikuti oleh bagian batang 0,1160 ppm atau sekitar 40,23 % dan bagian daun sebesar 0,0976 ppm atau sekitar 33,85 %. Fitoremediasi menggunakan Kangkung air dapat memperbaiki kualitas limbah cair *laundry* dengan menurunkan parameter suhu, pH, dan BOD serta meningkatkan oksigen terlarut sehingga mampu meningkatkan kualitas perairan yang tercemar limbah *laundry*.

#### **5.2 Saran**

Untuk mengatasi perairan yang tercemar fosfat dalam konsentrasi tinggi akibat kegiatan industri maupun pembuangan penduduk dapat menggunakan tumbuhan kangkung air. Kangkung air yang digunakan sebagai agen fitoremediasi tidak layak untuk dikonsumsi apabila melebihi batas yang ditetapkan. Bagi yang ingin melanjutkan penelitian ini, perlu dikembangkan dengan perlakuan variasi konsentrasi fosfat dan efisiensi waktu untuk mengetahui akumulasi tiap harinya oleh tanaman terhadap konsentrasi fosfat.