

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian penggunaan ekstrak daun sengon sebagai biosurfaktan dalam pembuatan biodetergen cair ditinjau dari keragaman temperatur dan kecepatan pengadukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Temperatur dan kecepatan pengadukan yang optimum untuk menghasilkan biodetergen cair dari ekstrak daun sengon adalah 50°C dengan kecepatan pengadukan sebesar 250 rpm.
2. Biodetergen cair dari ekstrak daun sengon memiliki potensi untuk dikembangkan menjadi alternatif detergen alami karena sudah memenuhi baku mutu produk detergen berdasarkan standar SNI 06-4075-1996 dan tingkat cemaran biodetergen telah memenuhi baku mutu yang dipersyaratkan, sesuai dengan Peraturan Gubernur Sumatera Selatan No. 8 Tahun 2012 dengan nilai COD 112,17 mg/L, untuk BOD 46,27 mg/L, TSS 12 mg/L dan dengan pH 8.

#### **5.2 Saran**

Saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya, yaitu:

1. Pengembangan produk “Biodetergen cair” melalui penelitian lebih lanjut yaitu perlu melakukan pengujian bahan aktif dan aktivitas antibakteri detergen.
2. Penambahan bahan lain pada detergen alami yang dibuat untuk meningkatkan daya detergensinya dan mengendalikan derajat keasamannya (pH).