

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. *Eco-enzyme* buah *Bruguiera gymnorhiza* memiliki aktivitas antioksidan dengan nilai IC_{50} sebesar 22.04 ppm yang dikategorikan sangat kuat dan lebih tinggi dibandingkan dengan ekstrak murni buah *B. gymnorhiza*.
- b. Proses fermentasi selama tiga bulan menyebabkan terjadinya penurunan pH dan peningkatan suhu *eco-enzyme*, yang menunjukkan berlangsungnya aktivitas mikroorganisme secara optimal. pH awal *eco-enzyme* sebesar 3,2 dan setelah 3 bulan menjadi 3,03 sedangkan suhu awal sebesar 27°C lalu setelah 3 bulan menjadi 29°C.
- c. Penambahan *eco-enzyme* buah *B. gymnorhiza* pada formulasi sabun cair berpengaruh nyata terhadap nilai pH dan viskositas, namun tidak berpengaruh nyata terhadap daya busa. Seluruh parameter sabun cair yang dihasilkan masih berada dalam rentang standar yang ditetapkan oleh SNI, akan tetapi pH sabun cair pada perlakuan P2 dan P3 kurang layak digunakan karena pH dibawah 4, sehingga P1 cocok untuk penambahan pada sabun cair.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka beberapa saran yang perlu diperhatikan sebagai berikut:

- a. Berdasarkan hasil penelitian, disarankan agar penelitian selanjutnya mengidentifikasi senyawa bioaktif yang berperan sebagai antioksidan pada *eco-enzyme* buah *B. gymnorhiza*.
- b. Perlu dilakukan penelitian lanjutan mengenai variasi konsentrasi *eco-enzyme* buah *B. gymnorhiza* pada formulasi sabun cair agar diperoleh produk dengan mutu yang lebih optimal.