

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian penentuan kadar fenol total dan flavonoid total serta uji aktivitas antibakteri dari fermentasi SCOBY daun pedada (*Sonneratia caseolaris*), dapat disimpulkan bahwa :

1. Kadar fenol total infusa daun pedada didapatkan %b/b 1,33% sedangkan pada fermentasi SCOBY infusa daun pedada didapatkan %b/b 8,19% yang dimana terjadi peningkatan kadar fenol setelah dilakukan fermentasi SCOBY selama 14 hari. Pada penentuan flavonoid total pada infusa daun pedada didapatkan hasil %b/b yakni 0,25% sedangkan pada fermentasi SCOBY infusa daun pedada tidak terjadi peningkatan yang berarti yakni 0,31 %.
2. Pada fermentasi SCOBY diketahui dapat menghambat pertumbuhan terhadap bakteri *Pseudomonas aeruginosa* pada konsentrasi 2,5 % dengan rata-rata daya hambat 10 mm yang dapat dikategorikan sedang dan pada konsentrasi 5 % dengan rata-rata daya hambat 16 mm dikategorikan kuat. Pada bakteri *Staphylococcus aureus* hanya memiliki daya hambat pertumbuhan bakteri pada konsentrasi 5 % dengan rata-rata zona daya hambat 7,33% yang dikategorikan sedang. Pada bakteri *Escherichia coli* dan *Propionibacterium acnes* tidak memiliki aktivitas antibakteri.

### 5.2 Saran

Adapun saran yang dapat diberikan pada penelitian penentuan kadar fenol total dan flavonoid total serta uji aktivitas antibakteri dari fermentasi SCOBY daun pedada (*Sonneratia caseolaris L.*) adalah dilakukan penelitian lebih lanjut terhadap fermentasi SCOBY daun pedada (*Sonneratia caseolaris L.*) dengan meningkatkan konsentrasi sampel yang akan digunakan.