

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Dari penelitian yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Ekstrak etanol lichen *Usnea barbata* mengandung golongan senyawa metabolit sekunder yang terdiri dari alkaloid, flavonoid, saponin, tanin dan triterpenoid.
2. Ekstrak etanol lichen *Usnea barbata* dengan konsentrasi 2,5%, 5%, 10%, 20% dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Bacillus cereus* dan *Escherichia coli* dan konsentrasi paling efektif yang memiliki diameter zona hambat terbesar terhadap pertumbuhan bakteri *Bacillus cereus* dan *Escherichia coli* adalah konsentrasi 20% dengan rata-rata diameter zona hambat yang terbentuk masing-masing bakteri sebesar 12,33 mm dan 10,73 mm. Semakin besar konsentrasi ekstrak maka semakin besar zona hambat yang terbentuk.

#### **5.2. Saran**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, maka dapat dikemukakan beberapa saran sebagai berikut:

1. Perlu dilakukan penelitian lanjutan uji aktivitas antibakteri lichen *Usnea barbata* dengan pelarut lain yang dapat mengekstraksi senyawa metabolit sekunder secara efektif.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai uji aktivitas antibakteri ekstrak lichen *Usnea barbata* terhadap bakteri lainnya.

THE  
*Character Building*  
UNIVERSITY