

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian tentang potensi antibakteri isolat actinomycetes dari rhizosfer tumbuhan alang-alang (*Imperata cylindrica* L.) terhadap *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus* dapat disimpulkan:

1. Diperoleh 4 isolat actinomycetes dari rhizosfer tumbuhan alang-alang (*Imperata cylindrica* L.) yaitu isolat ARA 1, ARA 2, ARA 3 dan ARA 4
2. Semua isolat actinomycetes yang ditemukan dari rhizosfer tumbuhan alang-alang (*Imperata cylindrica* L.) berpotensi sebagai antibakteri terhadap *Escherichia coli* dan *Staphylococcus aureus*. Isolat ARA 1, ARA 2, ARA 3 memiliki zona hambat yang dikategorikan sangat kuat kuat pada kedua bakteri uji sedangkan isolat ARA 4 memiliki zona hambat yang dikategorikan sangat kuat pada *Staphylococcus aureus* dan kategori sedang pada *Escherichia coli*

### 5.2 Saran

Dilakukan penelitian lanjutan tentang identifikasi dari isolat actinomycetes yang berpotensi sebagai antibiotik tersebut serta identifikasi senyawa metabolit sekunder yang dihasilkannya sebagai antibakteri.