

## BAB V PENUTUP

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa:

1. Keanekaragaman isolat bakteri simbiosis spons *Axinella* sp dan *Neopetrosia* sp berdasarkan pengamatan mikroskopik dan uji biokimia yaitu *Pseudomonas*, *Acinetobacteria*, *Bacillus*, *Enterobacter*, dan *Corynebacterium*.
2. Terdapat 13 isolat yang dapat menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus lugdunensis* MRSA, *Klebsiella pneumoniae* ESBL dan *Pseudomonas aeruginosa* ESBL dengan kategori lemah-kuat.
3. Ekstrak etil asetat A1, ekstrak etil asetat A7, ekstrak etil asetat N6 dapat menghambat pertumbuhan *Klebsiella pneumoniae* ESBL, *Pseudomonas aeruginosa* ESBL dan *Staphylococcus lugdunensis* MRSA dengan kategori lemah.
4. Ekstrak etil asetat bakteri yang bersimbiosis dengan spons efektif pada konsentrasi 55% dalam menghambat pertumbuhan bakteri uji *Klebsiella pneumoniae* ESBL, *Pseudomonas aeruginosa* ESBL dan *Staphylococcus lugdunensis* MRSA dengan kategori zona hambat lemah.

### 4.2. Saran

Saran yang diberikan dalam penelitian ini adalah perlu nya dilakukan penelitian lanjutan terhadap identifikasi bakteri simbiosis spons secara molekuler untuk mengetahui spesies isolat bakteri yang berpotensi dalam menghambat bakteri MDRO.