

## BAB 5

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dengan hasil penelitian yang telah diperoleh, dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil isolasi fraksi *n*-heksana rimpang lempuyang gajah yang utama adalah isolat Fgk2. Uji fitokimia menunjukkan golongan terpenoid dan hasil analisis senyawa menggunakan GC-MS diduga mengandung satu senyawa utama dengan peak area 95,54% yaitu zerumbone (2E,6E,10E)-2,6,9,9-tetrametilsiklodeca-2,6,10-trien-1-on) dari golongan senyawa seskuiterpenoid dengan rumus molekul  $C_{15}H_{22}O$ , berat molekul 218, dan titik leleh 65-66 °C.
2. Uji antibakteri dengan metode difusi sumuran menunjukkan bahwa ekstrak aseton, fraksi *n*-heksana, fraksi Fg4, dan isolat Fgk2 memiliki aktivitas antibakteri terhadap *E. coli* dan *S. aureus*. Diameter zona hambat yang diperoleh terhadap bakteri *E. coli* berturut-turut 9,67 mm; 3,76 mm; 3,67 mm; dan 3,08 mm, sedangkan terhadap bakteri *S. aureus* berturut-turut 7,49 mm; 4,45 mm; 3,82 mm; dan 3,60 mm.

#### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka diperlukan penelitian lebih lanjut seperti identifikasi senyawa dengan spektroskopi NMR, agar strukturnya dapat diketahui secara pasti.