

## BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

1. Dari 360.741 gram berat segar ratu rayap *Macrotermes gilvus* Hagen., di dapatkan berat kering setelah *freeze drying* adalah 111.639 gram dengan rendemen 30.8%.
2. Konsentrat (sari larut air) ratu rayap *Macrotermes gilvus* Hagen., memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25922 pada konsentrasi 150 µg/cakram.
3. Aktivitas konsentrat (sari larut air) menunjukkan bahwa kandungan asam amino yang dimiliki ratu rayap *M. gilvus* diantaranya L-Fenilalanin, L-Valin, L-Threonin, L-Triftofian, L-Isoluecine, L-Metionin, L-Leusin dan L-Lysin HCl diduga dapat memberikan daya hambat terhadap bakteri.
4. Ekstrak heksan (*lipophilic*) ratu rayap *Macrotermes gilvus* Hagen., memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Staphylococcus aureus* ATCC 25922 pada konsentrasi 150 µg/cakram.
5. Aktivitas ekstrak heksan menunjukkan bahwa kandungan asam lemak yang dimiliki ratu rayap *M. gilvus* diantaranya asam oleat, asam linoleat, asam eikosapentaenoat (EPA), asam palmitat dan asam stearat diduga dapat memberikan daya hambat terhadap bakteri.

## 5.2 Saran

Disarankan untuk peneliti selanjutnya untuk melakukan uji aktivitas antibakteri dari kandungan protein ratu rayap dengan metoda elektroforesis dan melakukan aktivitas antibakteri terhadap bakteri uji lainnya.

*Note: Sebagian dari hasil penelitian ini sudah dipresentasikan pada Seminar Nasional Tumbuhan Obat Indonesia yang ke-52 di STIFAR Riau pada tanggal 12-13 April 2017 (Lampiran 7).*

