

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).

