

BAB 5

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil dari penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Hasil isolasi dan identifikasi senyawa bioaktif ekstrak *n-heksana rimpang kencur hitam* diperoleh isolat IG2 berupa minyak berwarna jingga dan isolat IG5 berupa padatan berwarna kuning. Hasil analisis GC-MS menunjukkan senyawa utama IG2 dengan *peak area* 36,25% diprediksi sebagai 4,5,7-tris(1,1-dimetiletil)-3,4-dihidro-1,4-epoksinaftalen-1(2H)-metanol memiliki rumus molekul $C_{23}H_{36}O_2$ dan berat molekul 344, senyawa utama IG5 dengan *peak area* 46,69% diprediksi sebagai 5-hidroksi-3,7-dimetoksiflavon memiliki rumus molekul $C_{17}H_{14}O_5$ dan berat molekul 298.
2. Hasil uji toksitas dengan metode *Brine Shrimp Lethality Test* menunjukkan bahwa fraksi FG3 bersifat toksik akut terhadap *Artemia salina* Leach dengan nilai LC₅₀ sebesar 8,371 $\mu\text{g}/\text{mL}$. Ekstrak *n-heksana*, fraksi FG2, isolat IG2, dan IG5 bersifat toksik terhadap *Artemia salina* Leach dengan nilai LC₅₀ berturut-turut sebesar 89,227; 51,646; 13,587; dan 37,914 $\mu\text{g}/\text{mL}$ serta fraksi FG1 tergolong toksik lemah terhadap *A. salina* Leach dengan nilai LC₅₀ 107,175 $\mu\text{g}/\text{mL}$.

5.2 Saran

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari hasil penelitian ini, perlu dilakukan pemisahan lebih lanjut terhadap isolat IG2 dan IG5 agar diperoleh senyawa yang benar-benar murni.