

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Hasil isolasi minyak atsiri daun dari tanaman kunyit (*Curcuma longa* Linn) berwarna putih kekuningan sebanyak 1,5 mL dengan rendemen sebesar 0,2946% dari 500 gram sampel segar. Analisis komponen kimia menggunakan metode *Gas Chromatography–Mass Spectrometry* (GC-MS) menunjukkan adanya 35 komponen kimia, yang didominasi oleh kelompok monoterpen. Tiga komponen utamanya yaitu γ -terpinene (19,31%), 2,4-dimethylhexane (9,30%), dan eucalyptol (8,53%). Minyak atsiri daun dari tanaman kunyit termasuk dalam kategori sangat toksik terhadap larva udang *Artemia salina* Leach, dengan nilai LC_{50} sebesar 21,87 $\mu\text{g/mL}$ dan persentase kematian tertinggi tercatat pada konsentrasi 80 $\mu\text{g/mL}$.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, disarankan agar penelitian selanjutnya menggunakan metode ekstraksi yang berbeda atau memvariasikan parameter distilasi, misalnya melalui pendekatan *One Factor at a Time* (OFAT) maupun *Response Surface Methodology* (RSM), untuk mengevaluasi pengaruhnya terhadap rendemen dan kualitas senyawa yang dihasilkan. Selain itu, perlu dilakukan isolasi dan uji toksisitas senyawa dominan secara terpisah guna mengetahui kontribusi masing-masing senyawa terhadap aktivitas toksik minyak atsiri. Selanjutnya, disarankan melakukan pengujian selektivitas sitotoksik dengan membandingkan efek terhadap berbagai sel kanker dan sel normal untuk menilai potensi minyak atsiri daun kunyit sebagai agen antikanker yang aman

