

BAB I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Provinsi Kepulauan Riau memiliki luas wilayah 251.810,71 km², dimana 241.2153 km² (96%) adalah lautan. Provinsi Kepulauan Riau memiliki potensi kelautan dan perikanan yang cukup besar. Penangkapan ikan, akuakultur dan pengolahan hasil perikanan termasuk gastropoda merupakan pemanfaatan perikanan yang dimiliki Provinsi Kepulauan Riau.

Gastropoda merupakan bagian ekosistem laut yang meluas di berbagai Kawasan laut. Banyak spesies gastropoda hidup di terumbu karang, ada yang terendam di sedimen, ada pula yang dapat dijumpai menempel pada terumbu karang berasosiasi dengan mangrove, lamun dan *algae*. Jenis yang biasa ditemukan salah satunya adalah *Lambis lambis* yang dikenal dengan nama range dan merupakan jenis gastropoda besar dari family *Strombidae*.

Menurut Senen *et al.* (2022) *Lambis lambis* dalam famili *Strombidae* merupakan spesies keong yang populer untuk dikonsumsi dan selalu didapatkan dalam berbagai ukuran yang ditemui. *Lambis lambis* dijumpai pada daerah dangkal yang tersebar di perairan termasuk Indonesia Bagian Timur. Hewan laut merupakan sumber obat-obatan dan makanan fungsional, termasuk peptide antimikroba (AMP), seperti yang ditunjukkan oleh identifikasi ribuan senyawa bioaktif dari organisme laut (Li *et al.* 2011). Penelitian lebih lanjut mengenai tingkat toksisitas pada banyaknya hewan laut masih belum diketahui. Untuk memastikan keamanannya, pengujian tambahan harus dilakukan pada hewan uji untuk menentukan apakah ada efek toksik.

Menurut Setyowati dan Cahyanto (2016) untuk mengevaluasi keamanan zat yang digunakan sebagai obat, suplemen, atau makanan diperlukan uji toksikologi. Brine Shrimp Lethality Test (BSLT) adalah salah satu teknik yang digunakan untuk menilai aktivitas toksik suatu ekstrak atau senyawa bahan alam. Dengan metode ini, dapat terus dan dikembangkan dengan dengan metode BSLT (LC₅₀<1000 ppm). Oleh karena itu untuk mengetahui tingkat toksisitas ekstrak Range (*Lambis lambis*) perlu dilakukan uji menggunakan metode BSLT dengan melihat persentase mortalitas hewan uji larva *Artemia Salina Leach*.

1.2. Rumusan Masalah

Berikut rumusan masalah yang dapat dikaji:

1. Senyawa yang terdapat pada ekstrak range (*Lambis lambis*) dan bagaimana hasil pemisahan senyawa menggunakan Kromatografi Lapis Tipis (KLT)?
2. Bagaimana tingkat toksisitas ekstrak range (*Lambis lambis*) terhadap persentase kematian larva udang *A. Salina* Leach?

1.3. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui karakteristik range (*Lambis lambis*).
2. Bioaktif yang terdapat pada range (*Lambis lambis*).
3. Pemisahan senyawa ekstrak range (*Lambis lambis*) menggunakan KLT.
4. Uji toksisitas range (*Lambis lambis*) dengan metode BSLT.

1.4. Manfaat

Diharapkan dapat menjadi referensi ilmiah tentang range (*Lambis lambis*) terhadap larva udang *A. Salina* Leach untuk mengetahui resiko bahaya yang ditimbulkan oleh range (*Lambis lambis*) bagi manusia serta menjadi literasi pendukung dalam pengembangan ekstrak range (*Lambis lambis*) sebagai sumber senyawa bioaktif.