

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teripang merupakan hewan yang tidak memiliki tulang belakang atau berkulit duri dari phylum *Echinodermata* dengan bentuk tubuh silinder memanjang dengan garis oral serta aboral sebagai sumbu yang menghubungkan antara bagian posterior dan anterior. Potensi teripang pada perikanan tangkap Indonesiacukup besar, yaitu 184631 ton dengan rata-rata peningkatan produksi 51,37 % (DKP 2003). Banyaknya teripang yangditemukan di perairan Indonesia disebabkan secara geografis perairan Indonesia terletak diantara Samudera Hindia serta Samudera Pasifik yang merupakan habitat terbaik bagi kehidupan teripang (Conand dan Byrne 1993).Setidaknya ada 3 genus dari sekitar 2000 spesies teripang dunia yang ditemukan diperairan Indonesia yaitu *Muelleria*, *Sticopus*, dan genus *Holothuria*(Martoyo *et al.* 2006).

Harper *et al.* (2001) menjelaskan bahwa sebagian besar organisme laut bertubuh lunak, yang pergerakannya lambat, atau bahkan sama sekali tidak bergerak, dan tidak mempunyai sistem pertahanan secara fisik, seperti teripang akan mengembangkan mekanisme pertahanan diri menggunakan substansi kimia. Hal tersebut dilakukan dengan cara memproduksi metabolit sekunder. Verpoorte dan Alfermann (2000) menjelaskan bahwa metabolit sekunder merupakan senyawa yang tidak esensial untuk pertumbuhan organisme yang dijumpai dalam bentuk yang berbeda-beda antara satu spesies dengan spesies yang lainnya. Fungsimetabolit sekunder sendiribagi organisme adalah sebagai pertahanan diri dari kondisi lingkungan yang tidak menguntungkan, seperti untuk mengatasi hama serta penyakit, dan untuk molekul sinyal. Metabolit sekunder dari suatu organisme akan menghasilkan senyawa bioaktif yang dapat dimanfaatkan oleh manusia. Senyawa bioaktif hasil metabolit sekunder dari suatu organisme dapat berbeda-beda setiap spesies serta tempat organisme tersebut ditemukan.

Berdasarkan penelitian Roihanah (2012) ekstrak teripang dari spesies *Holothuria* sp.dengan pelarut n-heksana diduga mempunyai kandungan senyawa triterpenoid. Sedangkan berdasarkan penelitian Rasyid (2012) diketahui bahwa *Stichopus hermanii* yang diekstraksi menggunakan metanol positif mengandung steroid serta saponin. Teripang jenis *Holothuria scabra* mempunyai senyawa bioaktif triterpen glikosida yang terbukti mampu melawan pertumbuhan beberapa jenis jamur, seperti *Candida pseudotropicalis*, *Cryptococcus neoformans*, *Candida albicans*, *Fonsecaea compacta*, *Aspergillus fumigatus*, *Trichophyton rubrum*, serta

Microsporum grypseum. Selain terbukti mampu melawan pertumbuhan beberapa jenis jamur triterpen glikosida juga diketahui memiliki fungsi sebagai anti tumor serta anti kanker Hua *et al.* (2009).

Pulau Poteran merupakan salah satu pulau yang terletak di Kabupaten Sumenep Madura yang mempunyai potensi sumberdaya alam melimpah. Berdasarkan hasil penelitian Zamzaniyah (2016) diketahui bahwa teripang *Holothuria atra* banyak ditemukan di perairan Poteran. Namun pemanfaatan dari *Holothuria atra* belum pernah dilakukan oleh masyarakat Pulau Poteran. Padahal jika teripang dimanfaatkan dengan baik maka dapat dijadikan obat serta makanan kesehatan. Selain banyak ditemukannya teripang jenis *Holothuria atra*, Pulau Poteran juga merupakan pulau yang memiliki nilai TSS yang tinggi, hal tersebut dapat dilihat dari hasil penelitian Riskiyani (2016) dimana nilai TSS pada perairan Essang Pulau Poteran sebesar 329 mg/l. Kekeruhan atau TSS yang tinggi pada perairan akan menyebabkan hama dan penyakit semakin banyak, dimana untuk bertahan hidup pada kondisi tersebut organisme seperti teripang akan menghasilkan senyawa metabolit sekunder jauh lebih banyak. Berdasarkan hal tersebut penelitian ini penting dilakukan untuk mengetahui potensi bioaktif teripang jenis *Holothuria atra* asal perairan Pulau Poteran.

1.2 Rumusan Masalah

Teripang *Holothuria atra* banyak ditemukan di perairan Pulau Poteran, namun sampai saat ini masyarakat belum pernah memanfaatkannya. Penelitian tentang kandungan gizi dan komponen bioaktif dari teripang *Holothuria atra* juga masih sangat kurang, hal tersebut menjadikan terbatasnya pemanfaatan untuk menghasilkan nilai ekonomis yang tinggi terutama dalam bidang bioteknologi. Penelitian mengenai uji potensi senyawa bioaktif dari teripang *Holothuria atra* yang berasal dari Pulau Poteran penting dilakukan untuk mengetahui senyawa bioaktif yang terkandung didalamnya sehingga dapat dimanfaatkan dengan baik dalam bidang pangan serta sebagai informasi dasar dalam bidang farmasi.

1.3 Batasan Masalah

Penelitian ini lebih terfokus pada pengujian potensi senyawa bioaktif dan kandungan gizi pada daging teripang *Holothuria atra* dari perairan Pulau Poteran.

1.4 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk menguji kandungan senyawa bioaktif serta kandungan gizi teripang *Holothuria atra* dari perairan Pulau Poteran.

1.5 Manfaat

- Bahan referensi untuk penelitian lebih lanjut mengenai potensi senyawa bioaktif serta kandungan gizi yang lebih spesifik.
- Pengembangan senyawa bioaktif serta kandungan gizinya sehingga dapat dimanfaatkan dalam bidang farmasi.