

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Asam lemak telah banyak dimanfaatkan dalam bidang industri seperti pada industri sabun, industri deterjen, industri minyak pelumas, serta industri plastik. Asam lemak juga banyak dimanfaatkan sebagai zat aditif pada industri pangan, obat, dan kosmetika. Asam lemak esensial yang banyak terkandung dalam tumbuhan terbukti dapat mencegah penyempitan pembuluh darah akibat penumpukan kolesterol ^[1]. Beberapa jenis asam lemak diketahui memiliki peranan penting bagi produk alam, seperti pada feromon yang terdapat dalam serangga merupakan derivat asam lemak, begitu juga prostaglandin yang berperan sebagai moderator kegiatan hormon dalam tubuh dibentuk dari biosintesis asam-asam lemak tidak jenuh ^[2].

Indonesia merupakan negara maritim, dimana 2/3 dari luas wilayahnya berupa lautan. Dalam lautan terdapat bermacam-macam makhluk hidup dari tingkat rendah sampai tinggi yang menyediakan secara luas senyawa-senyawa kimia yang bermanfaat bagi kehidupan. *Sargassum* sp. merupakan salah satu jenis rumput laut (alga coklat) telah lama diketahui memiliki potensi kandungan kimia yang bermanfaat ^[3]. Namun penelitian terhadap kandungan asam lemaknya belum banyak dilakukan sehingga mendorong untuk dilakukan penelitian mengenai asam lemak yang terdapat dalam tumbuhan ini.

1.2. Perumusan Masalah

Rumput laut (alga coklat) diketahui memiliki kandungan asam lemak ^[4]. Penelitian terhadap alga coklat menunjukkan bahwa organisme tersebut menghasilkan banyak metabolit sekunder dengan variasi struktur yang unik dan aktif secara biologi ^[3]. Disamping itu tanaman ini juga memiliki kandungan metabolit primer berupa agar, karaginan, dan alginat serta zat esensial seperti: protein, vitamin, lemak, karbohidrat dan asam amino ^[5, 6]. Namun penelitian terhadap kandungan asam lemaknya, terutama dari jenis *Sargassum* sp. belum banyak dilakukan, sehingga menarik untuk diteliti.

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menelaah jenis asam lemak dalam *Sargassum* sp. yang diperoleh dari Teluk Awur Jepara. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah informasi tentang potensi kimia rumput laut dan merupakan langkah awal bagi penelitian-penelitian berikutnya, baik untuk perkembangan ilmu kimia khususnya maupun bagi disiplin ilmu lainnya.