



I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumput laut merupakan salah satu sumber daya hayati laut yang sangat melimpah di perairan Indonesia. Sampai saat ini, di Indonesia terdapat 555 jenis rumput laut dan empat jenis dikenal sebagai komoditas ekspor yaitu *Eucheuma* sp., *Gracilaria* sp., *Gelidium* sp., dan *Sargassum* sp. (Satari dkk., 1996). Afrianto dan Liviawati (1993) dalam Haryanti dkk. (2008) mengatakan bahwa salah satu sumber daya hayati laut yang memiliki potensi kandungan bahan pangan dan bahan farmasi yang cukup potensial dan merupakan komoditas yang bernilai ekonomis karena sangat dibutuhkan oleh manusia serta sering digunakan sebagai bahan baku industri adalah rumput laut.

Gracilaria verrucosa merupakan salah satu jenis rumput laut kelas Rhodophyceae yang berpotensi untuk dikembangkan, misalnya sebagai bahan kosmetik, bahan makanan, dan obat-obatan. Salah satu pemanfaatan rumput laut *Gracilaria verrucosa* yaitu sebagai bahan baku produksi agar. Agar merupakan salah satu senyawa hidrokoloid yang memiliki banyak manfaat, baik dalam kehidupan sehari-hari, maupun berbagai industri, seperti industri makanan, industri kimia, dan obat-obatan (Widyastuti, 2009). Menurut Distantina dkk. (2008), fungsi utama agar adalah sebagai bahan pemantap, penstabil, pengemulsi, pengisi, penjernih, dan pembuat gel.

Stabilizer merupakan bahan aditif yang ditambahkan dalam jumlah kecil untuk mempertahankan stabilitas emulsi (Priastami, 2011). *Stabilizer* atau bahan penstabil biasanya berbahan dasar hidrokoloid. Menurut Hutasoit dkk. (2013),

rumput laut banyak mengandung senyawa kimia sebagai metabolit primer yang disebut hidrokoloid. Salah satu contoh hidrokoloid yang berasal dari rumput laut *Gracilaria verrucosa* adalah agar. Berdasarkan hal tersebut, perlu dilaksanakan praktek kerja lapang mengenai teknik pembuatan *stabilizer* (agar) berbahan dasar rumput laut *Gracilaria verrucosa* di PT. Java Biocolloid Surabaya.

1.2 Tujuan

Tujuan Praktek Kerja Lapang (PKL):

1. Mengetahui teknik pembuatan *stabilizer* (agar) berbahan dasar rumput laut *Gracilaria verrucosa*
2. Mengetahui efektivitas alur produksi pembuatan *stabilizer* (agar) berbahan dasar rumput laut *Gracilaria verrucosa*.

1.3 Manfaat

Praktek Kerja Lapang (PKL) ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam meningkatkan wawasan, pengetahuan, pengalaman, dan keterampilan mahasiswa mengenai teknik pembuatan *stabilizer* (agar) berbahan dasar rumput laut *Gracilaria verrucosa*.