

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia sebagai negara kepulauan dengan jumlah 17.504 pulau dan panjang garis pantai mencapai 81.000 Km memiliki potensi yang sangat besar bagi pengembangan komoditi rumput laut. Pengembangan industri rumput laut (alga) masih menjadi salah satu program revitalisasi Kementerian Kelautan dan Perikanan, karena komoditas rumput laut memberikan kontribusi dan penyumbang devisa negara terbesar setelah komoditas udang dan tuna. Pengembangan industri rumput laut di Indonesia memiliki prospek yang cerah. Hal ini disebabkan karena teknik pembudidayaan rumput laut yang relatif mudah dikuasai oleh masyarakat, sehingga usaha tersebut dapat dilakukan secara massal. Disamping itu, permintaan terhadap rumput laut dan produk olahannya baik di pasar domestik maupun internasional selalu menunjukkan peningkatan setiap tahunnya (Sudariastuty, 2011).

Peningkatan nilai tambah serta nilai jualnya, maka pengembangan usaha budidaya rumput laut harus diikuti dengan pengembangan industri pengolahannya. Potensi sumberdaya rumput laut di perairan Indonesia sangat besar, sehingga kebutuhan akan produk olahannya cukup tinggi, baik di dalam maupun di luar negeri. Sampai saat ini, hasil produksi rumput laut sebagian besar diekspor dalam bentuk kering dan hanya sebagian kecil saja yang diolah menjadi alginat, karagenan dan agar-agar. Selain diekspor dalam bentuk kering, karagenan, alginat dan agar-agar, rumput laut juga dapat diolah menjadi berbagai makanan siap saji seperti manisan, dodol, cendol, nata de seaweed, selai, puding, permen jelly, dan lain-lain (Sudariastuty, 2011)

Puding merupakan salah satu jenis hidangan penutup (dessert) yang digemari oleh masyarakat dari berbagai usia. Puding dapat dibagi menjadi dua berdasarkan cara penyajiannya yakni puding dengan kondisi dingin atau panas (Komariah, 2008). Puding adalah dessert yang umumnya menggunakan bahan dasar susu, santan, maupun buah. Seiring berkembangnya zaman, muncul berbagai inovasi dalam pengolahan puding seperti silky puding. Puding adalah sejenis makanan terbuat dari pati, yang diolah dengan cara direbus, kukus, dan dibakar/dipanggang (*boiled, steamed, and baked*) sehingga menghasilkan gel dengan tekstur yang lembut. Pati dalam hal ini dapat berupa agar-agar (ataupun bahan dasarnya seperti gum arab, rumput laut karagenan dan lain-lain), tepung-tepungan atau hasil olahannya seperti roti, cake dan lain-lain.

Umumnya pembuatan puding masih menggunakan pewarna modern yang artinya pewarna yang sudah terdapat bahan zat kimia. Apabila zat kimia di konsumsi berlebihan maka berbahaya bagi kesehatan tubuh manusia. Untuk mengurangi zat kimia pada pembuatan puding peneliti memanfaatkan rumput laut sebagai pewarna hijau alami pada makanan yang dapat menambahkan nilai gizi rumput laut pada makanan tersebut.

Rumput laut secara ilmiah dikenal dengan istilah alga atau ganggang. Rumput laut termasuk salah satu anggota alga yang merupakan tumbuhan berklorofil. Dilihat dari ukurannya, rumput laut terdiri jenis mikroskopik. Jenis mikroskopik inilah yang sehari hari kita kenal sebagai rumput laut (Poncomulyo, 2006). Rumput laut tergolong tanaman berderajat rendah, umumnya tumbuh melekat pada substrat tertentu, tidak mempunyai akar, batang, maupun daun sejati, tetapi hanya menyerupai batang yang disebut thallus. Bentuk thallus ini beragam ada yang bulat seperti tabung, pipih, gepeng, bulat seperti, kantong, atau ada juga yang seperti rambut. Rumput laut tumbuh di alam dengan melekatkan diri pada karang, lumpur, pasir, batu dan benda keras lainnya, selain benda mati lautpun dapat melekat pada tumbuhan secara epifitik (Anggadiredjo, 2006).

Bahan perendaman sangat penting untuk meningkatkan kualitas keragian serta kekuatan gel. Penelitian ini, digunakan Calsium Hidroksida sebagai bahan perendam mengingat akan kereaktifan kappa keragian terhadap Calsium (Ca). Bahan perendaman ini dihasilkan dari reaksi Calcium Oksida ditambahkan air yang diduga dapat menurunkan kadar sulfat, karena kandungan sulfat berfungsi untuk mempengaruhi kekuatan gel dari agar-agar, semakin tinggi kandungan ester sulfat dalam agar-agar, maka kekuatan gel akan terbentuk. Reaksi ini akan berjalan dengan sangat kuat dan cepat apabila dalam bentuk serbuk, dimana serbuk Calsium Oksida akan melepaskan kalor. Molekul dari CaO akan segera mengikat molekul air (H O) yang akan membentuk kalsium hidroksida sebagaimana yang ditunjukkan pada reaksi berikut : $CaO+(H O) Ca(OH)$ (Hidrasi Kalsium Oksida (Estrela & Holland, 2007)).

Penelitian dengan peubah konsentrasi larutan kapus ini memiliki sasaran bagi para petani rumput laut *K. alvarezii* agar dapat mengelolah hasil panennya sendiri dengan pertimbangan pembuatan bahan perendaman kapur yang murah dan mudah diperoleh, agar rumput laut dapat diolah atau diproses menjadi beberapa produk yang mempunyai nilai tambah seperti agar-agar atau puding, mengingat sifat kappa keraginan dapat dipastikan variasi hasil olahannya lebih

banyak. Adapun tujuan penggunaan larutan kapur untuk menghilangkan aroma amis pada rumput laut.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berkaitan dengan **“Lama Waktu Perendaman Rumput laut Dalam Larutan Kapur Pada Pembuatan Puding Rumput Laut”**.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumput laut yang memiliki aroma amis perlu dilakukan penghilangan aroma yaitu dengan cara perendaman dalam larutan kapur

1.3. Tujuan masalah

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Lama Waktu Perendaman Rumput Laut Dalam Larutan Kapur Pada Pembuatan Puding Rumput Laut.

1.4. Manfaat Penelitian

- a. Memberikan manfaat untuk ilmu pengetahuan, khususnya program studi Teknologi hasil pertanian yaitu tentang Pemanfaatan Kapur sebagai alternatif pembuatan puding Rumput Laut.
- b. Penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan ilmu pengetahuan tentang peningkatan kualitas produk puding yang selama ini masih menggunakan pewarna yang mengandung zat kimia tinggi serta dapat memberikan informasi mengenai lama perendaman Larutan Kapur dalam menghasilkan Puding Rumput Laut.