

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki dua pertiga wilayah terdiri dari laut, dengan pantai yang kaya akan berbagai macam hayati merupakan salah satu potensi yang dapat menunjang pendapatan masyarakat. Pengelolaan sumber daya alam dan lingkungan hidup terus dilanjutkan dengan tujuan untuk meningkatkan kesejahteraan manusia serta tercapainya tata lingkungan yang serasi dan seimbang. Salah satu bidang yang berkembang saat ini adalah budidaya rumput laut. Luas wilayah yang menjadi habitat rumput laut di Indonesia mencapai 1,2 juta Ha atau terbesar di dunia (Wawa, 2005) dengan potensi produksi kering rata-rata 16 ton per Ha (Anonimos, 2018).

Rumput laut merupakan salah satu hasil kekayaan laut Indonesia meliputi sekitar 8,6% dari total biota di laut (Dahuri, 1998 dalam Suparmi, *et al*, 2009). Rumput laut menjadi komoditas unggulan budidaya perikanan yang produksinya terbesar di tahun 2018 yaitu 16,17 dari 33,53 juta ton (Anonimos, 2018). Permintaan pasar internasional dan dalam negeri untuk rumput laut semakin meningkat, tetapi sampai saat ini keperluan dalam negeri masih impor.

Potensi lahan budidaya rumput laut di provinsi NTT sangat luas yakni mencapai 15.141,73 Ha, dan jumlah pembudidaya telah mencapai 64.095 orang yang tersebar di 21 kabupaten. Dinas kelautan dan perikanan provinsi NTT (2014) melaporkan luas lahan potensial untuk budidaya rumput laut jauh lebih tinggi lagi yaitu 51.205,70 Ha atau 5% dari garis pantai. Lebih lanjut provinsi NTT (2014) mendeskripsikan bahwa luas lahan potensial yang sudah dimanfaatkan adalah 5.295.70 Ha, dengan potensi produksi sebesar 1,7 juta ton rumput laut basah atau 250.000 ton kering/tahun (Anonimos 2014).

Selama ini produksi rumput laut (*Eucheuma Cottonii*) di provinsi NTT, baik hasil pembudidayaan maupun pengambilan sebatas rumput laut kering (*raw dried seaweed*) sehingga nilai tambah yang diperoleh relatif rendah. Menurut perindag NTT (Anonimos 2016), nilai tambah per kilogram yang didapatkan dari pembudidaya, pengolahan rumput laut menjadi bahan

setengah jadi adalah Rp 2.958 – Rp 50.000. Industri rumput laut di Provinsi NTT (PT Atsil) menghasilkan ATC setiap bulan sebesar 83.333 kg dari 250.000 kg rumput laut kering , setiap 1 ton (1.000 kg) rumput laut kering dapat dapat menghasilkan 300 ATC dengan nilai tambah sebesar Rp 30.000/ kg produk ATC. Produk olahan rumput laut kering di kabupaten sumba timur adalah ATC. Produk ini memiliki harga jual yang tinggi dibandingkan bahan bakunya yang hanya harga antara Rp 3.000/ kg – 8.000/ kg. Sedangkan ATC (alkali treated Cottonii) seharga Rp 49.000 – 50.000. Nilai yang besar ini memberi keuntungan bagi industri rumput laut (ATC).

Rumput laut yang dibudidayakan terdapat 2 jenis yaitu *Kappaphycus alvarezii* dikenal dengan nama *Eucheuma Cottonii* dan *Kappaphycus striatum*. *Kappaphycus* adalah termasuk golongan alga merah yang bernilai ekonomis penting karena menghasilkan karegenan. Hasil beberapa penelitian dan informasi lokal menyatakan bahwa jenis rumput laut *Cottonii* lebih unggul pada tingkat pertumbuhannya dibandingkan jenis *Kappaphycus striatum*, namun *Kappaphycus striatum* lebih unggul terhadap toleransi stres yang disebabkan faktor kualitas.

Jenis rumput laut *Eucheuma Cottonii* memiliki ciri- ciri yaitu warnanya lebih cerah, tidak terlihat bercak, tidak mengelupas, rimbun dan memiliki banyak cabang. Tetapi rumput laut ini juga memiliki kelemahannya yaitu aroma bau amis yang sangat kuat. Menurut Xiren dan Aminah (2014) penyebab bau amis adalah kandungan amina yang terdapat dalam rumput laut. Amina atau amonia adalah senyawa kimia dengan rumus NH_3 . Amonia merupakan senyawa yang terdiri dari nitrogen dan hidrogen serta dikenal memiliki bau menyengat yang khas, sehingga untuk meminimalisir bahkan menghilangkan bau amis tersebut rumput memerlukan perlakuan terlebih dahulu sebelum diolah menjadi produk.

Rumput laut juga menyediakan sumber vitamin C yang sangat bermanfaat untuk kulit menjaga kelembaban dan kesehatan, salah satu vitamin yang berperan dalam menjaga kesehatan kulit yaitu vitamin C dan vitamin E. Bermanfaat untuk memperkuat sistem kekebalan tubuh, meningkatkan aktivitas penyerapan usus terhadap zat besi, pengendalian pembentukan

jaringan dan matriks tulang, dan juga berperan sebagai antioksidan dalam penangkapan radikal bebas dan regenerasi vitamin E (Soo-Jin Heo et al, 2005).

Hasil temuan Xiren dan Aminah (2014), mengatakan bahwa penggunaan jeruk nipis akan mengurangi bau amis karena pencampuran amina dari rumput laut. Amina bersifat basah dan jeruk nipis asam di alam, sehingga pencampuran dua senyawa mampu menetralkan efek satu sama lain yang sehingga aroma amis berkurang bahkan menjadi hilang.

Puding adalah salah satu produk yang memiliki kandungan serat tinggi. Puding yang dihasilkan dapat dibuat dari buah-buahan dan dapat dibuat dari rumput laut. Puding dari rumput laut memiliki kekurangan salah satunya yaitu aroma amis, cara untuk mengurangi aroma amis dari rumput laut dengan perlakuan perendaman menggunakan jeruk nipis. Jeruk nipis merupakan hasil pertanian yang dapat menghasilkan cairan dari buahnya. Cairan buah jeruk nipis rasa asam dan aroma yang khas dari jeruk. Jeruk nipis memiliki kandungan yaitu asam sitrat, asam amino, minyak atsiri, glikosida, asam sitrum, lemak, kalsium, fosfor, besi, belerang, vitamin B1, vitamin C (Lauma, et al, 2015).

Berdasarkan uraian latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian berkaitan dengan waktu perendaman dalam larutan jeruk nipis dalam menghasilkan puding rumput laut dengan judul penelitian” **Lama perendaman dalam larutan jeruk nipis dalam menghasilkan pudding rumput laut**”.

1.2 Rumusan masalah

Dari latar belakang di atas maka rumusan masalah yaitu:

Rumput laut yang memiliki aroma amis perlu dihilangkan sehingga menghasilkan produk puding yang memiliki aroma disukai oleh konsumen

1.2.1 Tujuan masalah

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Mengetahui Lama perendaman rumput laut dalam larutan jeruk nipis dalam menghasilkan pudding rumput laut.

- b. Mengetahui salah satu perlakuan terbaik dalam menghasilkan pudding rumput laut

1.2.2 Manfaat penelitian

1) Bagi Peneliti dan Akademis

Meningkatkan nilai guna dan nilai ekonomi rumput laut melalui teknologi pengolahan hasil biota dan pertanian untuk dapat dikonsumsi oleh konsumen dalam bentuk pudding. Memberikan pengalaman dan manfaat untuk ilmu pengetahuan, khususnya program studi Teknologi Hasil Pertanian yaitu tentang Pemanfaatan jeruk nipis sebagai alternatif pembuatan pudding rumput laut.

2) Bagi Pemerintah dan Masyarakat

Pemanfaatan rumput laut masih terbilang minim karena pengetahuan masyarakat tentang rumput laut khususnya masyarakat NTT yang hanya dapat mengkonsumsi rumput laut dalam bentuk lawarsaja atau konsumsi mentah. Sehingga melalui penelitian ini dapat memberikan informasi mengenai pembuatan pudding rumput laut dengan melalui proses perendaman rumput laut dam jeruk nipis.