

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Rumput laut merupakan kelompok tumbuhan tingkat rendah yang tergolong dalam ganggang (*algae*). Organisme ini juga disebut *thalophyta* karena, belum memiliki akar, batang dan daun sejati. Menurut Eti dkk, (2014) berdasarkan pigmen yang terkandung dalam rumput laut maka rumput laut dibedakan menjadi 3 jenis yaitu : rumput laut merah, coklat dan hijau. Ketiga jenis rumput laut ini telah diaplikasikan secara luas dalam berbagai industri seperti industri makanan, pelembut rasa, pencegah kristalisasi *ice cream* dan obat-obatan karena merupakan sumber karaginan (tepung rumput laut), agar-agar, vitamin, mineral, karotenoid dan alginan (Kasanah dkk, 2015). Menurut Putra (2018), Rumput laut merupakan sumber daya kelautan dan perikanan memiliki keunggulan ekonomis. Menurut Data Perindag NTT (2016) nilai tambah perkilogram yang didapatkan dari pembudidayaan dan pengolahan rumput laut menjadi bahan setengah jadi adalah Rp.2.958 sampai Rp.50.000 /kg. Data dinas kelautan dan perikanan Nusa Tenggara Timur (NTT) (tahun 2019), menunjukkan bahwa produktifitas rumput laut basa pada tahun 2019 mencapai 2,3 juta ton atau senilai Rp.4,7 triliun dari total produksi rumput laut pada tahun 2018. Pada prinsipnya nilai jual rumput laut tidak meningkat. Dari uraian ini dapat dikatakan bahwa nilai jual rumput laut sangat murah, fenomena lain yang terjadi bahwa apabila produksi rumput laut

sangat melimpah, jika tidak diserap oleh industri atau pasar maka, banyak rumput laut dibuang atau tidak dimanfaatkan.

Kappaphycus alvarezii merupakan salah satu jenis rumput laut tergolong dalam kelas alga merah. Jenis rumput laut ini banyak diaplikasikan dalam dunia industri. Menurut Suryati, *dkk* (2010) bahwa *K. alvarezii* merupakan alga merah penghasil keragian, agar-agar dan alginat yang dapat dimanfaatkan dalam industri makanan maupun industri farmasi, industri kertas, tekstil, fotografi dan pasta.

Data Badan Pusat Statistik Dinas Kelautan dan Perikanan (2018) Provinsi Nusa Tenggara Timur (NTT) menunjukkan NTT merupakan salah satu propinsi penghasil *K. alvarezii* terbesar di Indonesia. Produksi rumput laut *K. alvarezii* di Propinsi Nusa Tenggara Timur sejauh ini masih diolah sebatas menjadi rumput laut kering (*raw dried seaweed*). Kondisi ini menyebabkan nilai jual jenis rumput laut ini relative murah. Menurut oleh Ya'la (2008) bahwa pengembangan budidaya rumput laut semestinya diikuti pula dengan pengembangan industri pengolahan.

Dalam penelitian ini, peneliti memanfaatkan *K. alvarezii* sebagai bahan dasar dalam pembuatan *ice cream* yang tentunya memiliki nilai jual yang baik. *Ice cream* merupakan produk pangan beku yang sangat populer di seluruh dunia dan sangat digemari oleh anak-anak maupun orang dewasa. Menurut Patil dan Banerjee, (2017) *Ice cream* adalah produk olahan makanan beku yang dibuat dengan membekukan campuran produk susu, gula, penstabil, pengemulsi dan bahan-bahan lainnya yang telah dipasteurisasi dan dihomogenisasi untuk memperoleh konsistensi yang seragam. Komposisi *ice cream* secara umum adalah lemak, padatan susu tanpa lemak, gula, bahan penstabil dan pengemulsi. Menurut

Aviani (2012), bahan penstabilan berguna untuk mencegah terbentuknya kristal yang lebih besar, memberikan tekstur yang lembut dan mencegah *ice cream* mencair. Salah satu jenis penstabilan yang belum digunakan adalah jenis keragian. Potensi *K. alvarezii* yang diolah menjadi *ice cream* selain dapat memberikan tambahan atau asupan gizi juga memberikan bentuk atau struktur yang baik pada produk *ice cream*. Kandungan protein dari *K. alvarezii* sangat baik untuk meningkatkan kualitas *ice cream*, karena memiliki kadar protein 35-47% dari berat kering. Menurut Almatsier (2005), kadar protein pada *K. alvarezii* lebih besar dibandingkan dengan yang ada pada sayuran.

Dengan demikian penting untuk dilakukan penelitian dengan judul Analisis Protein, Tekstur Dan Rasa *Ice Cream* Berbahan Dasar Rumput Laut Merah (*K. alvarezii*).

B. Rumusan masalah.

Berdasarkan uraian latar belakang maka rumuskan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah rumput laut *Kappaphycus alvarezii* dapat dimanfaatkan sebagai *ice cream* dengan komposisi protein dan organoleptik yang dapat diterima konsumen?

C. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar protein, tekstur dan rasa *ice cream* berbahan dasar rumput laut merah (*Kappaphycus alvarezii*).

D. Manfaat

Dalam penelitian ini manfaat yang diharapkan adalah :

1. Akademik

Memperkaya ilmu pengetahuan yang berasal dari institusi pendidikan sehingga menuntut lembaga untuk terus memberikan kesempatan peneliti lebih lanjut.

2. Praktis

Penelitian ini diharapkan menambah pengetahuan dan memberikan informasi kepada masyarakat mengenai manfaat rumput laut *K. alvarezii* dalam pembuatan *ice cream*.