

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Luas perairan laut Indonesia serta keragaman jenis rumput laut merupakan cerminan dari potensi rumput laut Indonesia, produksi rumput laut di Indonesia menurut Kementerian Kelautan dan Perikanan (KKP), produksi rumput laut nasional pada tahun 2014 mencapai 10,2 juta ton. Produksi rumput laut yang melimpah di Indonesia belum dapat dimanfaatkan secara maksimal khususnya dalam bidang pangan, hal ini terbukti dengan belum meluasnya penggunaan rumput laut *Eucheuma cottonii* oleh produsen pangan. Rumput laut *Eucheuma cottonii* merupakan tumbuhan tingkat rendah yang mempunyai kandungan nilai gizi yang tinggi (Puspitasari, 2008), untuk meningkatkan nilai jual rumput laut salah satunya di buat kerupuk.

Kerupuk merupakan produk makanan kering yang populer yang telah lama dikenal masyarakat Indonesia, tidak heran sampai saat ini bisnis kerupuk masih banyak diproduksi. Konsumen kerupuk masyarakat Indonesia yang besar memberikan ide atau gagasan untuk membuat kerupuk rumput laut. Kerupuk rumput laut adalah makanan ringan yang terbuat dari tepung tapioka dan terigu dengan penambahan bumbu bawang putih, garam dan gula (Kusumaningrum, 2009), kerupuk yang dihasilkan berwarna putih, untuk memberi variasi warna kerupuk agar menarik konsumen dapat ditambahkan pasta ubi jalar ungu.

Ubi jalar ungu mengandung antosianin berkisar 519 mg/100 gram berat basah. Kandungan antosianin yang tinggi pada ubi jalar tersebut memiliki stabilitas yang tinggi dibanding antosianin dari sumber lain, sehingga dapat digunakan sebagai alternatif pewarna alami (Iriyanti, 2012). Pemanfaatan pasta ubi jalar ungu merupakan alternatif yang meningkatkan nilai tambah pemanfaatan ubi jalar ungu. Kandungan antosianin dan antioksidan pada pasta ubi jalar ungu sangat bermanfaat bagi manusia (Danuarsa dkk, 2009).

Pasta ubi jalar ungu dapat digunakan langsung dalam keadaan segar ataupun dibekukan agar pasta ubi jalar ungu dapat digunakan lebih lama (Fahrizal, dkk. 2008). Secara umum tampilan fisik ubi jalar ungu tidak jauh berbeda dengan ubi jenis ubi jalar lainnya, tetapi diyakini ubi jalar ungu memiliki karakteristik khusus, sehingga memerlukan penanganan yang khusus (Danuarsa dkk, 2009). Konsentrasi antosianin pasta ubi jalar ungu segar paling rendah yang menunjukkan adanya aktivitas enzim antosianase, polifenol oksidase dan peroksidase yang menurunkan kandungan antosianin melalui reaksi oksidasi. Perubahan warna pada pasta ubi jalar ungu pada suhu ruang berhubungan dengan adanya penurunan polifenol oksidase dan peroksidase yang terdapat pada ubi jalar ungu sangat aktif pada suhu rendah. Proses pengukusan atau pembekuan ubi jalar ungu dapat meminimalkan kerusakan antosianin dan fenolat (Kusnandar, 2014).

Antosianin pada ubi jalar ungu selama penyimpanan mengalami penurunan sehingga perlu dilakukan penanganan untuk menjaga kestabilan antosianin, salah satunya dengan pembekuan. Pembekuan pasta ubi jalar ungu dapat memperlambat kecepatan kelarutan komponen – komponen antosianin (Lindrianti (2015).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka perlu dilakukan penelitian tentang penggunaan pasta ubi jalar ungu dalam pembuatan kerupuk rumput laut.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

- 1 Apakah penambahan pasta ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* *poir*) sebagai bahan campuran dalam pembuatan kerupuk rumput laut berpengaruh terhadap karakteristik kerupuk rumput laut (*Eucheuma cottonii*) ?.
- 2 Apakah perlakuan pasta ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas* *poir*) yang tidak dilakukan pembekuan dan dilakukan pembekuan berpengaruh terhadap karakteristik kerupuk rumput laut (*Eucheuma cottonii*) ?.

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh konsentrasi penambahan pasta ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas poir*) terhadap karakteristik kerupuk rumput laut (*Eucheuma cottonii*).
2. Mengetahui pengaruh pasta ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas poir*) yang tidak dilakukan pembekuan dan dilakukan pembekuan terhadap karakteristik kerupuk rumput laut (*Eucheuma cottonii*).
3. Mencari formulasi yang tepat untuk pembuatan kerupuk rumput laut dengan penambahan pasta ubi jalar ungu.

1.4 Manfaat

Manfaat dari hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1.4.1 Manfaat bagi Peneliti

Manfaat bagi peneliti adalah sebagai berikut :

- a. Mampu meningkatkan kompetensi dibidang teknologi pangan dan gizi.
- b. Memperoleh keterampilan dalam membuat kerupuk rumput laut.

1.4.2 Manfaat bagi Lembaga

Manfaat bagi lembaga adalah sebagai berikut :

- a. Mewujudkan tridarma perguruan tinggi.
- b. Melaksanakan visi dan misi Politeknik Negeri Jember sebagai pusat pendidikan vokasi dan pengembangan teknologi terapan dalam bidang agribisnis serta bidang ilmu lainnya.

1.4.3 Manfaat bagi Ilmu Pengetahuan

Manfaat bagi ilmu pengetahuan adalah sebagai berikut :

- a. Memberikan informasi tentang pengaruh konsentrasi penambahan pasta ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas poir*) terhadap karakteristik kerupuk rumput laut (*Eucheuma cottonii*).
- b. Memberikan informasi tentang pengaruh pasta ubi jalar ungu (*Ipomoea batatas poir*) tidak dilakukan pembekuan dan dilakukan pembekuan terhadap karakteristik kerupuk rumput laut (*Eucheuma cottonii*).