

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Empek-empek adalah salah satu kuliner khas kota Palembang dan merupakan produk makanan yang berbentuk lonjong atau bentuk lainnya, yang diperoleh dari ikan yang digiling sebagai bahan baku utama, tepung tapioka sebagai pengikat, air sebagai pelarut dan garam sebagai bahan penambah citarasa (Sembiring, 2011). Empek-empek juga memiliki nilai ekonomi dan gizi yang cukup tinggi serta baik untuk kesehatan tubuh. Kandungan gizi utama pada empek-empek adalah protein, lemak, dan karbohidrat yang diperoleh dari ikan dan tepung tapioka (Evianty *dkk*, 2014). Sumber protein hewani yang banyak digunakan dalam pembuatan empek-empek adalah ikan belida (*Chitala lopis*), ikan gabus (*Channa striata*), dan ikan tenggiri (*Scomberomorus commerson*) (Rosdiana, 2002).

Pada penelitian Aprilianingtyas (2009), pembuatan empek-empek dilakukan penambahan sayuran yaitu wortel dan bayam sebagai sumber serat dan bahan baku utama yaitu ikan gabus. Ikan gabus yang digunakan ini memiliki harga jual yang tinggi. Oleh karena itu pada penelitian ini akan dilakukan pembuatan empek-empek berbahan dasar ikan layang (*Decapterus macrosoma*) yang harganya relatif murah dengan penambahan rumput laut sebagai sumber serat. Kadar serat memiliki nilai fungsional yang diperlukan tubuh karena dapat memberikan efek baik dalam kesehatan, diantaranya mampu menurunkan kadar kolestrol darah, mencegah kanker, mencegah terjadinya luka pada usus besar dan membantu menurunkan berat badan yang berlebihan.

Ikan layang (*Decapterus macrosoma*) merupakan jenis ikan pelagis kecil yang memiliki produksi tinggi dibandingkan dengan jenis ikan lainnya (Himawati, 2010). Berdasarkan data DKP Provinsi Gorontalo produksi ikan layang segar dari tahun 2010-2012 mengalami peningkatan rata-rata sebesar 3%, namun pada tahun 2013 mengalami penurunan sebesar 16% dan meningkat kembali pada tahun 2014 sebesar

24%, hal tersebut menunjukkan bahwa ikan layang tersedia dalam jumlah yang cukup banyak sehingga dapat dimanfaatkan sebagai bahan baku produk pangan (DKP Provinsi Gorontalo, 2014). Selain produksinya tinggi, ikan layang (*Decapterus macrosoma*) memiliki harga jual yang relatif murah dibandingkan ikan yang lain. Selain itu ikan ini memiliki kandungan protein yang tinggi (22,2%) dan dagingnya memiliki tekstur yang kompak dengan citarasa yang banyak digemari masyarakat, sehingga dapat menjadi salah satu sumber pemenuhan protein hewani bagi masyarakat.

Rumput laut yang ditambahkan pada pembuatan empek-empek diharapkan dapat meningkatkan kandungan gizi dan memperbaiki tekstur serta kerenyahan empek-empek. Menurut Winarno (1997) dalam Sulistyowaty (2009), karagenan memiliki fungsi dalam memperbaiki tekstur dan kerenyahan produk, serta dapat meningkatkan daya ikat air.

*Kappaphycus alvarezii* merupakan jenis rumput laut yang banyak ditemui diperaian pantai provinsi Gorontalo. Produksi rumput laut di Provinsi Gorontalo pada tahun 2015 mencapai 105.715 ton (KKP, 2016). Rumput laut *Kappaphycus alvarezii* yaitu rumput laut penghasil karagenan, dan memiliki kandungan gizi seperti karbohidrat (39-51%), protein (0.34-5.40%), asam lemak esensial, mineral (K, Ca, P, Na, Fe, I), vitamin (A, B1, B2, B6, B12, C) dan serat makanan (69.3%) (Sulistyowaty, 2009).

Menurut Saripudin (2006), tanaman sagu merupakan salah satu penghasil pati yang diperoleh dari proses ekstraksi inti batang sagu (empulur batang) yang mengandung 20,2-29% pati, 50-66% air dan 13,8-21,3% bahan lain atau ampas. Dihitung dari berat kering, empulur batang sagu mengandung 54-60% pati dan 40-46% ampas. Selain itu pati mengandung amilosa 27% dan amilopektin 73% yang merupakan penyusun makanan yang memiliki peran penting terhadap sifat makanan. (Flach, 1983 dalam Bitin, 2009). Oleh karena itu tepung sagu perlu dimanfaatkan sebagai bahan pengganti (alternatif) dalam pembuatan empek-empek.

Djoefrie (1999) dalam Saripudin (2006), mengemukakan bahwa sagu sebagai penghasil pati dan karbohidrat perlu diperhatikan dalam rangka diversifikasi pangan, mengingat potensinya yang besar tetapi belum diupayakan secara maksimal. Sehingga perlu diupayakan pengembangan produk berbasis sagu untuk mengurangi ketergantungan terhadap penggunaan tepung beras dan tepung tapioka.

Gorontalo merupakan salah satu daerah di Kawasan Timur Indonesia yang memiliki banyak variasi dalam pemanfaatan sumber daya pangan lokal, salah satunya adalah sagu (*Metroxylon* sp.). Tingkat produktivitas sagu di Provinsi Gorontalo mencapai 333 kg/ha. Produktivitas sagu dalam menghasilkan pati adalah sebesar 15-25 t/ha/thn (Assad, 2012 dalam Ahmad dan Buri, 2014). Di Gorontalo sendiri sagu dimanfaatkan sebagai bahan baku ilabulo, yang merupakan makanan khas gorontalo. Selain itu sagu dapat dimanfaatkan sebagai bahan pangan setelah berbentuk tepung dan digunakan sebagai bahan pembuatan papeda, mie, cake, *cookies* dan produk-produk lain yang dapat dikonsumsi oleh masyarakat (Ahmad dan Buri, 2014).

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka pada penelitian ini dilakukan percobaan pembuatan empek-empek ikan layang (*Decapterus macrosoma*) menggunakan tepung sagu (*Metroxylon* sp.) yang difortifikasi rumput laut *Kappaphycus alvarezii* yang tujuannya untuk meningkatkan nilai gizi pada produk empek-empek.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pengaruh fortifikasi rumput laut *Kappaphycus alvarezii* terhadap karakteristik organoleptik hedonik dan mutu kimia empek-empek ikan layang (*Decapterus macrosoma*) menggunakan tepung sagu (*Metroxylon* sp.)
2. Bagaimana karakteristik mutu produk terpilih empek-empek ikan layang (*Decapterus macrosoma*) menggunakan tepung sagu (*Metroxylon* sp.) yang difortifikasi rumput laut *Kappaphycus alverzii*.
3. Bagaimana sifat fisik (tekstur/kekenyalan) empek-empek terpilih.

### **1.3 Tujuan**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh fortifikasi rumput laut *Kappaphycus alvarezii* terhadap karakteristik organoleptik hedonik dan mutu kimia empek-empek ikan layang (*Decapterus macrosoma*) menggunakan tepung sagu (*Metroxylon* sp.).
2. Untuk mengetahui karakteristik mutu produk terpilih empek-empek ikan layang (*Decapterus macrosoma*) menggunakan tepung sagu (*Metroxylon* sp.) yang difortifikasi rumput laut *Kappaphycus alvarezii*.
3. Untuk mengetahui sifat fisik (tekstur/kekenyalan) empek-empek terpilih.

### **1.4 Manfaat**

Manfaat yang dapat diperoleh dalam penelitian ini yaitu :

1. Menambah pengetahuan bagi peneliti tentang karakteristik organoleptik dan kimia produk empek-empek ikan layang (*Decapterus macrosoma*) menggunakan tepung sagu (*Metroxylon* sp.) yang difortifikasi rumput laut *Kappaphycus alvarezii*.
2. Memberikan informasi kepada masyarakat tentang pemanfaatan tepung sagu (*Metroxylon* sp.) dan rumput laut *Kappaphycus alvarezii* pada pembuatan empek-empek baik dalam industri skala besar maupun skala rumah tangga.