

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pangan merupakan kebutuhan dasar yang harus dipenuhi oleh setiap individu. Pemenuhan kebutuhan akan pangan semakin meningkat seiring dengan bertambahnya penduduk. Saat ini, usaha penganekaragaman pangan (ketahanan pangan) sangat diperlukan sebagai usaha untuk mengatasi masalah ketergantungan pada satu produk pangan pokok saja. Misalnya dengan mengolah bahan pangan seperti umbi-umbian, buah-buahan, sayur mayur, hasil laut, ataupun bahan dasar lainnya menjadi berbagai bentuk makanan ataupun minuman yang mempunyai rasa khas dan tahan lama untuk disimpan. Berbagai bentuk olahan tersebut dapat berupa tepung, keripik, jus, dan stik (Suarni, 2009).

Stik merupakan makanan ringan atau cemilan yang sangat populer dikalangan masyarakat karena sifatnya yang renyah, gurih dan tidak terlalu mengenyangkan serta tersedia dalam aneka rasa seperti asin, pedas dan manis. Stik sangat praktis karena kering, sehingga lebih tahan lama dan mudah disajikan. Stik terbuat dari berbagai macam buah-buahan, sayuran, daging, hasil laut, dan bahan pangan lainnya. Stik pada umumnya termasuk dalam kategori makanan ringan yang biasa disebut dengan istilah *snack*. Makanan ringan (*snack*) disukai anak-anak karena renyah dan gurih dengan berbagai rasa (Suarni, 2009).

Makanan olahan berupa stik saat ini telah mengalami banyak perkembangan, dengan memanfaatkan bahan dasar dari bahan tambahan yang berasal dari daerah (lokal). Di Kabupaten Gorontalo Utara Provinsi Gorontalo, terdapat salah satu Usaha Kecil Menengah (UKM) yang melakukan pengolahan

rumput laut *K. alvarezii* menjadi stik. Pengolahan rumput laut *K. alvarezii* menjadi produk stik telah dilakukan oleh UKM Teratai Indah berbahan dasar rumput laut dan tepung tapioka. UKM tersebut dalam mengembangkan usahanya didukung oleh sumber daya bahan baku rumput laut *K. Alvarezii* yang berlimpah. Keberadaan rumput laut di Kabupaten Gorontalo Utara selalu ada di sepanjang tahun sehingga sangat mendukung untuk melakukan usaha pengolahan stik. Menurut data DKP (2009), Produksi rumput laut yang dihasilkan di kabupaten Gorontalo Utara sebesar 18.648 ton basah atau 2.331 ton kering.

Penelitian tentang karakterisasi organoleptik dan kimia stik rumput laut *Kappaphycus alvarezii* telah dilakukan oleh Dangkoa (2013) dengan perlakuan terbaik adalah penggunaan bahan rumput laut sebanyak 10% (berdasarkan parameter tekstur). Hasil uji kimia stik rumput laut tersebut diperoleh hasil bahwa kandungan protein pada stik rumput laut berkisar 2,32% - 2,36%. Berdasarkan hasil penelitian tersebut kandungan protein pada stik rumput laut *K. alvarezii* dapat ditingkatkan dengan melakukan formulasi kembali stik rumput laut *K.alvarezii* yang ditambahkan tepung udang rebon (*Mysis* sp.). Penambahan udang rebon ini dimaksudkan untuk meningkatkan kadar protein pada stik rumput laut.

Menurut Mahmud (2009) dalam Sipayung (2014), kandungan protein yang dimiliki udang rebon sangat tinggi. Protein udang rebon segar yaitu 16,20 g. Keunggulan lain dari udang rebon adalah kandungan kalsium, fosfor dan zat besinya yang juga tinggi. Kandungan kalsium dalam 100 g tepung udang rebon adalah 2306,00 g (16 kali kandungan kalsium pada 100 g susu sapi), kandungan

fosfor sebanyak 625,00 mg, sedangkan zat besi sebanyak 21,40 mg (8 kali kandungan zat besi 100 g daging sapi). Berdasarkan pernyataan maka penambahan tepung udang rebon tentunya diharapkan dapat memperkaya kandungan gizi stik rumput laut *K. alvarezii*.

Pemanfaatan udang rebon (*hele*) di provinsi Gorontalo hanya sebatas dijadikan umpan kail, sebagai lauk (*perkedel*) dan campuran pada milu siram (*bindhe biluhuta*), sehingga perlu adanya penelitian untuk dapat menghasilkan produk lain yang memiliki nilai ekonomis tinggi seperti stik. Udang rebon juga cepat mengalami penurunan mutu jika tidak diolah dengan baik. Fitriyani *et al.* (2013) menyatakan bahwa udang rebon memiliki kelemahan yaitu mudah busuk jika tidak diolah, oleh karena itu udang rebon sebaiknya diolah terlebih dahulu agar tidak mengalami kerusakan. Salah satunya melalui pengolahan menjadi produk yang dapat bertahan lama.

Berdasarkan penjelasan yang dikemukakan, maka penulis melakukan formulasi tentang pembuatan stik rumput laut dengan fortifikasi tepung udang rebon untuk menambah kandungan gizi stik rumput laut. Adapun judul penelitian yang akan dilakukan adalah "Mutu Organoleptik dan Kimiawi Stik Rumput Laut *Kappaphycus alvarezii* dengan Fortifikasi Tepung Udang Rebon (*Mysis* sp.).

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana pengaruh fortifikasi tepung udang rebon dengan formulasi yang berbeda terhadap mutu organoleptik stik rumput laut *K. alvarezii* untuk mendapatkan produk terpilih?

2. Bagaimana karakteristik mutu kimiawi produk stik terpilih dari bahan dasar rumput laut *K. alvarezii* dengan penambahan tepung udang rebon ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Memperoleh formulasi stik rumput laut *K. alvarezii* terpilih dengan fortifikasi tepung udang rebon berdasarkan mutu organoleptik.
2. Mengetahui karakteristik mutu kimiawi produk terpilih dari stik rumput laut *K. alvarezii* yang difortifikasi tepung udang rebon.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian yang diharapkan dari hasil penelitian ini sebagai berikut.

- a. Bagi peneliti

Menambah pengetahuan tentang mutu organoleptik dan kimiawi produk stik rumput laut *K. alvarezii* yang difortifikasi dengan tepung udang rebon.

- b. Bagi masyarakat

Memberikan informasi tentang pemanfaatan rumput laut dan tepung udang rebon menjadi produk stik rumput laut *K. alvarezii* baik bagi kalangan industri skala besar maupun skala usaha kecil menengah (UKM).