

1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perikanan Indonesia mempunyai potensi yang cukup besar, potensi sumber daya perikanan di perairan Indonesia tersebut diperkirakan sebesar 6,7 juta ton ikan per tahun. Ikan merupakan sumber makanan protein hewani yang dibutuhkan oleh manusia. Setiap tahun kebutuhan akan sumber protein ini terus meningkat seiring dengan pertumbuhan jumlah penduduk dunia. Dengan semakin meningkatnya produksi dan kebutuhan ikan tersebut, maka diperlukan suatu penanganan pasca panen yaitu pengawetan. Salah satu cara pengawetan yang paling mudah adalah dengan penggaraman dan di Indonesia dikenal dengan sebutan ikan asin (Laksono, 2008).

Pengasinan merupakan suatu cara pengolahan ikan dengan hasil produk berupa ikan asin. Cara ini telah umum dilakukan dengan tujuan agar ikan lebih awet atau tahan lama. Pengasinan adalah suatu proses pengolahan ikan dengan cara memberikan garam sehingga mempunyai kandungan garam sangat tinggi (NaCl yang jenuh pada fase masih mengandung air) yang kemudian dikeringkan. Cara pengolahan tersebut telah lama dilakukan untuk beraneka ragam species ikan. Salah satu species ikan sering dibuat menjadi ikan asin adalah ikan teri, ikan lemuru, ikan layang dan ikan kembung (Resmiati *et al.* 2003).

Ikan asin termasuk salah satu jenis makanan yang sangat digemari oleh masyarakat Indonesia dan merupakan salah satu unsur penting dalam peningkatan gizi yang relatif murah. Meskipun memiliki nilai gizi yang tinggi, ikan asin sering dianggap makanan masyarakat golongan lemah. Tetapi saat ini ikan asin telah diterima oleh masyarakat golongan ekonomi menengah ke atas.

Salah satu alternatif untuk meningkatkan kualitas ikan asin yaitu dengan membuat diversifikasi produk di antaranya yaitu nugget. Pada dasarnya olahan

nugget sangatlah simple yaitu daging giling yang diberi bumbu-bumbu serta di campur dengan bahan pengikat kemudian di cetak sesuai selera dan dilumuri dengan tepung panir kemudian di goreng.

Nugget merupakan suatu bentuk produk olahan dari daging sapi, ayam, dan ikan. Namun nugget yang beredar di pasaran hanya dapat dinikmati oleh kalangan tertentu khususnya menengah keatas. Hal ini disebabkan oleh harga nugget yang relatif mahal. Oleh karena itu dibutuhkan alternatif nugget yang dapat memenuhi kandungan gizi yang serupa dengan nugget komersil serta harga yang terjangkau dikalangan menengah ke bawah (Desmelati *et al.*, 2014).

Menurut Handarsari dan Syamsianah (2010), selama ini pemanfaatannya ampas tahu sebagai substituent makanan olahan hanya terbatas sebagai cemilan dalam bentuk "tempe gembus" sebagian lagi dibuang. Bila dilihat dari nilai gizi ampas tahu masih mempunyai kandungan protein yang cukup dan kandungan seratnya juga cukup tinggi.

Dalam proses pembuatan nugget diperlukan binder (bahan perekat) yang berfungsi untuk meningkatkan tekstur, mengikat air dan membentuk gel. Jenis bahan untuk perekat nugget ampas tahu adalah bahan yang mengandung banyak karbohidrat, diantaranya tepung tapioka, tepung maizena dan tepung terigu. Ketiga jenis tepung ini memiliki karakterisasi yang berbeda, terutama dalam pembentukan gel. Tepung tapioka dapat membentuk gel lunak atau kurang kokoh, sedangkan tepung maizena membentuk gel buram yang sangat kokoh. Tepung terigu membentuk gel sangat elastis atau tidak mudah hancur pada proses pencetakan atau pemasakan.

Kandungan serat dan protein yang cukup tinggi pada ampas tahu berpotensi untuk meningkatkan kualitas jika ditambahkan dalam suatu bahan pangan. Namun, daya simpan yang rendah dari ampas tahu apabila segera tidak dilakukan penanganan akan membuat ampas tahu menjadi cepat busuk serta

ikan asin yang kurang diminati oleh masyarakat karena memiliki kadar garam yang cukup tinggi dan tidak bisa di nikmati oleh semua orang. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengkombinasikan kedua bahan tersebut menjadi suatu diversifikasi produk yang berkualitas dan berdaya simpan tinggi. Salah satu bentuk diversifikasi produk yaitu nugget ikan dari ikan asin kembung dengan substitusi ampas tahu.

Pada penelitian ini dilakukan substitusi ampas tahu 50% yang didasarkan pada penelitian Yuliani (2013) dengan judul studi eksperimen nugget ampas tahu dengan campuran jenis pangan sumber protein dan jenis filler yang berbeda. Pada penelitian tersebut menggunakan ampas tahu 500 gram dengan penambahan ikan tengiri 250 gram didapatkan hasil nugget memenuhi SNI dan disukai oleh masyarakat. Sedangkan dalam penelitian ini menggunakan bahan baku ikan asin sehingga semakin banyak pemberian substitusi ampas tahu dapat membuat nugget semakin tidak asin dan maksimal dalam pemberian substitusi ampas tahu pada ikan yaitu 50% karena jika melebihi 50% sudah tidak dapat dikatakan nugget ikan namun akan menjadi nugget ampas tahu seperti pada penelitian yuliani (2013). Dalam penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan nugget ikan kembung asin dengan substitusi ampas tahu berkarakteristik baik.

1.2 Perumusan Masalah

Dari uraian diatas didapatkan permasalahan sebagai berikut :

- a. Berapa prosentase jenis tepung terbaik yang digunakan untuk mendapatkan nugget ikan asin kembung dengan kualitas yang tinggi ?
- b. Berapa prosentase ampas tahu yang disubstitusi untuk memperbaiki karakterisasi nugget dari ikan asin kembung ?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan umum dari penelitian ini adalah mengetahui karakterisasi nugget ikan yang dibuat dari ikan asin kembung dengan substitusi ampas tahu.

Adapun tujuan penelitian secara khusus adalah :

- a. Untuk menentukan jenis dan prosentase tepung yang terbaik dalam pembuatan nugget ikan asin kembung dengan substitusi ampas tahu
- b. Untuk menentukan prosentase ampas tahu yang disubstitusi untuk memperbaiki karakterisasi nugget dari ikan asin kembung dengan kualitas terbaik

1.4 Hipotesa

- a. Penggunaan prosentase tepung dan jenis tepung yang tepat dapat menghasilkan nugget ikan asin kembung kualitas baik
- b. Prosentase ampas tahu sebagai substitusi pada pembuatn nugget ikan asin kembung dapat menghasilkan produk berkualitas baik

1.5 Tempat dan Waktu

Penelitian ini dilakukan di Laboratorium Teknologi Hasil Perikanan dan Laboratorium Nutrisi dan Biokimia Ikan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan; Pengujian Mutu dan Keamanan Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Brawijaya Malang; Laboratorim Balai Penelitian Kacang-kacangan dan Umbi-umbian Malang; Laboratorium Analisa dan Kalibrasi, Balai Besar Industri Agro Bogor pada bulan April sampai Agustus 2015.