

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ikan merupakan salah satu komoditi yang banyak dihasilkan di seluruh dunia. Ikan juga merupakan bahan pangan sumber protein. Ikan menurut tempat hidupnya dapat dibagi menjadi ikan air tawar dan ikan air laut. Disamping protein ikan mengandung lemak, vitamin dan mineral. Sampai saat ini, ikan pada umumnya dikonsumsi langsung. Upaya pengolahan ikan, khususnya ikan laut, belum banyak dilakukan. Produk olahan ikan umumnya hanya berupa abon ikan, kerupuk ikan dan ikan asin (Anonim, 2004).

Bah kwa adalah nama Singapura untuk makanan tradisional Cina yang biasanya dibuat dari daging babi atau ayam yang biasanya disajikan saat perayaan tahun baru cina (Heng dkk., 2003). Perubahan gaya hidup masyarakat sekarang dimana lebih memperhatikan cara hidup sehat dan mengonsumsi makanan sehat menunjukkan adanya perubahan pola makan. Masyarakat dewasa ini semakin mengurangi adanya konsumsi daging merah (*red meat*) dan beralih ke ikan. Untuk mengimbangi selera masyarakat dengan pola makan sehat maka dibuat terobosan baru berupa dendeng ikan lumat atau *fish bah kwa* yang akan menambah deretan *ready to eat food* dan tentunya dapat memaksimalkan hasil tangkapan ikan.

Pembuatan *fish bah kwa* ini menggunakan ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*). Kembung memang tidak sepopuler ikan laut lain seperti kakap, baronang maupun kerapu yang kini mulai banyak dibudidaya, tetapi kembung cukup banyak dijumpai dimasyarakat. Dengan dibuatnya *fish bah kwa* dari bahan

ikan kembung tentu saja dapat meningkatkan nilai dari ikan kembung itu sendiri. Ikan kembung juga merupakan ikan dengan duri sedikit dan prosentase daging besar sehingga cukup mudah untuk dibuat *fillet*.

Dalam pembuatannya, *fish bah kwa* menggunakan bahan pengikat berupa protein kedelai. Protein kedelai sendiri mempunyai kemampuan untuk dicampur dengan berbagai jenis komoditi secara komplementer dengan maksud untuk memperbaiki nilai biologi protein bahan yang dicampur pada bahan makanan tersebut (Winarno, 1992). Selain itu protein kedelai memiliki sifat fungsional antara lain sifat pengikatan air dan lemak, sifat mengemulsi dan mengentalkan serta membentuk lapisan tipis (Wolf dan Cowan, 1975). Sifat-sifat fungsional ini dapat dimanipulasi untuk memperoleh sistem pangan yang dikehendaki.

Salah satu produk protein kedelai yang paling mudah didapatkan adalah tepung kedelai. Penelitian ini menggunakan tepung kedelai sebagai bahan pengikat pada *fish bah kwa* yang dibuat untuk kemudian dilihat pengaruh penambahannya terhadap kualitas dan daya terimanya di masyarakat. Menurut Cross dan Stanfield (1975), penambahan tepung kedelai sebanyak 30% pada pengolahan daging sapi atau kalkun masih dapat diterima oleh konsumen walaupun terjadi penurunan nilai organoleptiknya. USDA (2005) menyebutkan batas kandungan bahan pengikat dalam dendeng daging giling adalah 3,5% atau 2% untuk ISP (*Isolate Soy Protein*), selebihnya wajib disebut juga sebagai bahan utama pembuatnya.

Selain penambahan tepung kedelai, madu juga ditambahkan dalam pembuatan *fish bah kwa* ikan kembung dengan tujuan memperpanjang masa

simpannya karena kemampuan anti oksidan dan anti mikrobial dari madu itu sendiri dan kemampuannya memperbaiki tekstur. Mohammed, dkk (2013) menyatakan sosis sapi dengan penambahan sebesar 7,5% madu memiliki kualitas terbaik dengan angka peroksida (PV), angka TVC (*Total Viable Count*), total *coliform* yang paling rendah dibandingkan perlakuan lainnya. Penelitian Antony *et al.* (2000) juga menyatakan semakin tinggi nilai penambahan madu, maka aktivitas oksidatif daging kalkun masak semakin menurun. Sedangkan Triyannanto dan Lee (2015) melakukan evaluasi terhadap kualitas dendeng giling (*jerky*) dari daging bebek dengan penambahan madu. Hasilnya penambahan madu sebesar 10% memiliki kualitas sensori yang paling baik meliputi warna, rasa dan tekstur.

B. Keaslian Penelitian

Heng dkk. (2003) membuat *fish bah kwa* dari ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*) dan ikan selar (*Atule mate*), dua spesies ikan pelagis bernilai ekonomi rendah yang banyak didapati di perairan Asia Tenggara. Dalam pembuatannya, ditambahkan madu sebanyak 9,1% dan konsentrat protein kedelai (*soy protein concentrate*) ditambahkan sebanyak 2% sebagai bahan pengikat. Hasil penelitian menunjukkan tidak adanya aktivitas mikrobial hingga minggu ke-11 penyimpanan pada suhu 5°C dalam kemasan kedap udara. Terjadi peningkatan bilangan peroksida pada *fish bah kwa* seiring lamanya penyimpanan, namun tidak menunjukkan adanya kerusakan pada produk/tengik. Hal ini konsisten dengan parameter uji organoleptiknya bahwa selama 3 bulan penyimpanan tidak terdapat perubahan bau atau rasa yang menunjukkan adanya ketengikan. Karakteristik

fisik *fish bah kwa* yang dihasilkan dari keduanya adalah berwarna merah-oranye, memiliki rasa khas produk panggang dan sedikit khas produk ikan, tidak ada bau tajam, dan tekstur sedikit kenyal.

Mapanda *et al.* (2015) melakukan penelitian terhadap pengaruh penggunaan kulit babi (*pork rind*) dan protein kedelai pada karakteristik sensori *polony* (*bologna sausages*). Hasil penelitian menunjukkan penambahan protein kedelai sebesar $< 4\%$ dan kulit sebesar $< 8\%$ dapat diterima oleh masyarakat secara tekstur, warna dan rasa. Penambahan protein kedelai di atas 4% dan kulit di atas 8% mengakibatkan sosis sedikit berbau kedelai dan lebih lembek sehingga menurunkan daya terimanya.

Hasil penelitian Sitohang (2010) dalam pembuatan *fish flakes*, semacam dendeng giling yang terbuat dari ikan pari (*Dasyatis* sp.) dengan penambahan tepung menunjukkan kadar tepung berpengaruh terhadap kadar protein dan karbohidratnya. Tepung yang digunakan adalah tepung jagung dan tepung sagu sebanyak 10% , 20% dan 30% . Kualitas *fish flakes* yang didapat justru menurun seiring besarnya penambahan tepung.

C. Perumusan Masalah

1. Adakah pengaruh variasi penambahan tepung kedelai dan madu terhadap kualitas *fish bah kwa* ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*)?
2. Berapa kadar optimum penambahan tepung kedelai dan madu terhadap kualitas *fish bah kwa* ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*)?

D. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui pengaruh variasi penambahan tepung kedelai dan madu pada pembuatan *fish bah kwa* ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*).
2. Mengetahui kadar optimum penambahan tepung kedelai dan madu terhadap kualitas *fish bah kwa* ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*).

E. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai pengaruh variasi penambahan tepung kedelai dan madu serta kadar optimal penambahannya terhadap kualitas *fish bah kwa* ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*) sehingga dapat digunakan sebagai alternatif produk makanan olahan ikan yang akan meningkatkan konsumsi masyarakat terhadap ikan dan meningkatkan nilai ekonomis dari ikan kembung itu sendiri.