

## I. PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Produksi komoditas perikanan tangkap sangat dipengaruhi oleh keadaan musim. Jumlah produksi di suatu saat tinggi, di saat lain rendah atau tidak ada sama sekali. Saat produksi ikan melimpah, belum seluruhnya dimanfaatkan secara optimal terutama untuk ikan-ikan non ekonomis. Hal ini disebabkan pemanfaatannya masih terbatas dalam bentuk olahan tradisional dan konsumsi segar (Affandi, 2009).

Ikan sidat merupakan salah satu jenis ikan budidaya air tawar yang mempunyai prospek yang baik untuk dikembangkan karena cukup digemari oleh masyarakat. Di Indonesia, ikan sidat banyak ditemukan di daerah-daerah yang berbatasan dengan laut dalam seperti pantai selatan Pulau Jawa, pantai barat Sumatera, pantai timur Kalimantan, pantai Sulawesi, pantai kepulauan Maluku dan Irian Barat (Sarwono, 2000).

Pada musim penangkapan, ikan sidat diproduksi dalam jumlah yang banyak. Produksi sidat dari perairan Poso pada tahun 2006 mencapai 9,1 ton, merupakan 51% dari hasil produksi total perikanan wilayah tersebut (Anonim, 2009). Pemanfaatan sumberdaya ikan sidat di Indonesia masih sangat rendah. Hal ini diakibatkan ikan sidat belum banyak dikenal oleh masyarakat Indonesia, sehingga tingkat konsumsi pun masih rendah. Padahal ikan sidat baik dalam ukuran benih maupun ukuran konsumsi jumlahnya cukup melimpah (Affandi, 2009).

Daging ikan sidat enak dan gurih. Kegurihannya disebabkan sekitar 25% bobot badannya terdiri atas lemak. Dagingnya banyak mengandung vitamin E. Untuk 100 gram daging sidat mengandung 5000 IU vitamin E (Sarwono, 2009). Selain itu, menurut hasil penelitian laboratorium perikanan kandungan gizi yang terdapat dalam ikan sidat ini terdiri atas 303 g kalori, 14,0 g protein, 19,0 g lemak, 200 g fosfor, 20 g zat besi, 1.600 SI vitamin A, 0.10 mg Vitamin B, 2.0 Mg Vitamin C, dan kadar air 58 g (Affandi, 2001).

Salah satu bentuk pemanfaatan ikan saat produksinya melimpah adalah diolah dalam bentuk tepung. Tepung ikan adalah tepung yang terbuat dari ikan yang dikeringkan dan dihancurkan hingga luluh. Tepung ikan digunakan sebagai makanan hewan dan pupuk tanaman, tetapi ada pula tepung ikan yang dibuat secara khusus untuk bahan makanan manusia. Tepung ikan yang dibuat secara khusus ini disebut *fish protein concentrate*. Bahan baku tepung ikan umumnya adalah ikan-ikan yang kurang ekonomis, hasil sampingan penangkapan dari penangkapan selektif, *glut ikan* (ikan yang melimpah) pada musim penangkapan dan sisa-sisa pabrik pengolahan ikan seperti pabrik pengalengan dan pembekuan ikan serta minyak ikan (Murniyati dan Sunarman, 2000).

Tepung ikan dapat dimanfaatkan lebih lanjut dalam proses pengolahan produk makanan. Salah satu bentuk olahan yang dapat dibuat berbahan dasar tepung adalah *biscuit crackers*. *Crackers* adalah salah satu jenis biskuit yang mempunyai ciri khas dalam hal struktur berlapis, kering, dan umumnya berasa asin (Azha, 1996). Jenis biskuit seperti *biscuit crackers* sering dikonsumsi

oleh anak balita, anak usia sekolah, orang tua dan manula yang biasa dikonsumsi sebagai makanan selingan atau makanan bekal. *Biscuit crackers* sangat disukai masyarakat karena rasanya yang enak dan teksturnya yang renyah dan berlapis-lapis (Driyani, 2007).

*Biscuit crackers* adalah salah satu jenis makanan kecil yang banyak dijual di pasaran dengan berbagai variasi bentuk, rasa dan kadang ditambah dengan berbagai macam isi dan taburan. Bahan utama pembuatan *biscuit crackers* adalah tepung terigu dengan kandungan protein yang masih rendah sehingga perlu dicarikan bahan tambahan yang dapat meningkatkan kandungan proteinnya (Driyani, 2007). Tepung ikan merupakan salah satu bahan yang memiliki kandungan protein yang tinggi. Oleh karena itu, dengan adanya penambahan tepung ikan dalam pembuatan *biscuit crackers* dapat meningkatkan kualitas *biscuit crackers* menjadi produk yang mengandung protein tinggi.

Pemanfaatan tepung ikan untuk pembuatan produk makanan kering telah dilakukan. Penelitian Supadmi dkk., (2008) menggunakan tepung ikan Kurisi pada pembuatan biskuit menunjukkan bahwa penambahan konsentrasi tepung ikan sebesar 10% merupakan produk yang paling disukai dengan menghasilkan aroma yang tidak terasa amis, tidak terlalu spesifik rasa ikan dan kualitas gizi yang baik. Menurut penelitian Artama (2003), penambahan tepung ikan Lemuru sebanyak 20% terhadap produk *biscuit crackers* memberi hasil yang baik terhadap kualitas *biscuit crackers* dan uji organoleptiknya (warna, bau, kenampakan, dan tekstur). Pada penelitian ini juga diharapkan

penambahan tepung ikan sidat yang dikombinasikan dengan tepung terigu dapat menghasilkan *biscuit crackers* yang mempunyai kualitas gizi yang baik, dan mempunyai sifat organoleptik yang terbaik. Selain itu penelitian yang dilakukan oleh Driyani (2007), penambahan tepung tempe pada pembuatan *biskuit crackers* menghasilkan perbedaan yang signifikan terhadap warna, aroma, tekstur serta kandungan gizinya.

### **B. Perumusan Masalah**

1. Apakah ada perbedaan kualitas (sifat kimia, fisik, mikrobiologi, dan organoleptik) *biscuit crackers* dengan variasi kombinasi tepung terigu dan tepung ikan sidat?
2. Berapa kombinasi tepung terigu dan tepung ikan sidat yang optimal terhadap kualitas *biscuit crackers*?
3. Bagaimanakah tingkat kesukaan masyarakat terhadap *biscuit crackers* dengan variasi kombinasi tepung terigu dan tepung ikan sidat?

### **C. Tujuan Penelitian**

1. Mengetahui ada tidaknya perbedaan kualitas *biscuit crackers* dengan variasi kombinasi tepung terigu dan tepung ikan sidat ditinjau dari sifat fisik, kimia, mikrobiologi dan organoleptik.
2. Mengetahui variasi kombinasi tepung terigu dan tepung ikan sidat yang menghasilkan *biscuit crackers* dengan kualitas gizi yang baik.

3. Mengetahui tingkat kesukaan masyarakat terhadap *biscuit crackers* dengan variasi kombinasi tepung terigu dan tepung ikan sidat.

#### **D. Manfaat penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat memberikan informasi mengenai pengolahan hasil perikanan dalam meningkatkan nilai gizi *biscuit crackers* atau mutu *biscuit crackers*, meningkatkan nilai tambah pemanfaatan ikan sidat menjadi produk olahan yang lebih diminati, serta memberikan masukan bagi teknologi pengolahan pangan.