

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Ikan sidat (*Anguilla* sp.) merupakan salah satu jenis ikan yang memiliki potensi sebagai komoditas ekspor di pasar internasional seperti Jepang, Hongkong, Belanda, Jerman, dan Italia. Di Indonesia, 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. Tidak seperti halnya di negara lain (Jepang, dan negara-negara Eropa), di Indonesia sumberdaya ikan sidat belum banyak dimanfaatkan, padahal ikan liar ini baik dalam ukuran benih maupun ukuran konsumsi jumlahnya cukup melimpah (Budi, 2011).

Tingkat pemanfaatan sidat secara lokal (dalam negeri) masih sangat rendah. Kebanyakan penduduk Indonesia belum familiar untuk mengkonsumsi sidat. Agar sumberdaya sidat yang keberadaannya cukup melimpah di alam ini dapat dimanfaatkan secara optimal, maka perlu dilakukan langkah-langkah strategis dengan upaya pemanfaatannya baik untuk konsumsi lokal maupun untuk tujuan ekspor (Budi, 2011). Ditjen Perikanan Budidaya Kementerian Kelautan dan Perikanan RI (2013) menyatakan bahwa ikan sidat menjadi komoditas perikanan yang mulai banyak dikembangkan di Indonesia seiring permintaan dunia yang terus meningkat. Pasar Jepang diproyeksi menyerap 200.000 ton ikan sidat, sedangkan pasar Amerika Serikat mencapai 100.000 ton. Kapasitas produksi di Indonesia bisa mencapai 12.000 ton, tapi produksinya pada Tahun 2013 hanya sekitar 500 ton. Adapun data produksi

ikan sidat di Provinsi Gorontalo belum terakumulasi karena sebagian masyarakat Gorontalo kurang meminati ikan sidat.

Ikan sidat memiliki gizi yang baik diantaranya protein antara 18,70-20,32 %, memiliki asam lemak omega-3 yaitu sekitar 10,9 gram per 100 g yang berguna untuk perkembangan otak anak, DHA (*docosahexaenoic acid*) untuk pertumbuhan anak 1,337 mg/ 100 g, EPA (*eicosapentaenoic acid*) 742 mg/100 gram. Ikan sidat juga terbukti mengandung vitamin A dengan kadar 100 kali lebih banyak dibandingkan ikan-ikan yang lain, dalam 100 gram daging ikan sidat mengandung 5000 IU vitamin E. Dilihat secara fisik, sidat mempunyai bentuk mirip seperti ular, sehingga menyebabkan respon yang kurang baik di masyarakat. Untuk mengubah kesan tersebut dengan memanfaatkan ikan sidat yang berprotein tinggi serta meningkatkan harga jual maka ikan sidat dapat diolah menjadi produk olahan seperti sidat asap, sosis sidat, dendeng sidat dan abon ikan sidat (Budi, 2011).

Abon ikan merupakan produk olahan hasil perikanan yang dibuat dari daging ikan, melalui kombinasi proses pengolahan yaitu proses pengukusan, penggilingan dan penggorengan dengan penambahan bumbu-bumbu. Abon ikan termasuk produk olahan kering, dalam pembuatannya menggunakan bahan antara lain minyak, santan dan bumbu sehingga sensitif terhadap udara, rentan terhadap ketengikan dan pertumbuhan kapang selama penyimpanan. Meskipun dilakukan pengepresan untuk membuang kandungan minyaknya, tetapi tidak semuanya dapat dihilangkan. (Tridiyani, 2012). Selama penyimpanan, abon ikan tetap akan mengalami penurunan mutu akibat adanya perubahan kimia dan fisika yang terjadi pada abon selama penyimpanan. Seperti dikemukakan oleh Sudarmadji *et al* (2003) bahwa selama

penyimpanan, produk pangan yang mengandung lemak atau minyak biasanya akan mengalami proses ketengikan selama proses penyimpanan. Kerusakan pangan yang terjadi ditandai dengan timbulnya bau tengik. Ketengikan terjadi karena proses oksidasi udara terhadap lemak tidak jenuh yang mengakibatkan terjadinya oksidasi lemak yang menghasilkan bau tengik. Hal tersebut disebabkan karena sifat-sifat kimia minyak terdiri dari reaksi hidrolisis mengubah minyak menjadi asam-asam lemak bebas dan gliserol. Reaksi hidrolisis juga dapat mengakibatkan kerusakan minyak karena tercampurnya sejumlah air dari ikan dan bahan lain pada produk yang diproses dengan penggorengan. Terjadinya reaksi oksidasi dan hidrolisis tersebut menyebabkan nilai TBA meningkat.

Pengolahan ikan segar menjadi produk olahan seperti abon dilakukan dengan tujuan agar produk tidak cepat rusak dan dapat bertahan lama. Proses penyimpanan adalah suatu kegiatan yang dilakukan untuk menahan atau menunda suatu barang sebelum barang tersebut dipakai tanpa merubah bentuk barang tersebut. Agar produk seperti abon ikan sidat bisa tahan lama untuk disimpan, maka perlu adanya pengemasan (Winarno dan Laksmi *dalam* Wigati, 2009). Kemasan merupakan wadah atau media yang digunakan untuk membungkus bahan atau komoditi sebelum disimpan agar memudahkan pengaturan, pengangkutan, penempatan pada tempat penyimpanan, serta memberikan perlindungan pada bahan atau komoditi (Imdad dan Nawangsih, 1999). Pengemasan terhadap produk seperti abon ikan sidat bertujuan untuk melindungi produk dari pengaruh oksidasi dan mencegah terjadinya kontaminasi dengan udara luar sehingga, hasil pengolahan dapat dikendalikan dengan pengemasan, termasuk pengendalian cahaya, konsentrasi oksigen, kadar air,

perpindahan panas, kontaminasi dan serangan makhluk hayati (Harris dan Karnas, 1989). Seperti halnya dikemukakan oleh Syarief dan Halid (1991) bahwa upaya yang dilakukan orang untuk mencegah kerusakan suatu bahan pangan, yaitu antara lain dengan teknik pengemasan. Kombinasi antara pengemasan dan kondisi penyimpanan yang tepat ternyata dapat meningkatkan umur simpan suatu bahan pangan.

Salah satu wadah yang dapat digunakan sebagai kemasan adalah wadah-wadah plastik kedap udara yang saat ini banyak beredar di pasaran. Kemasan plastik merupakan kemasan yang umumnya digunakan oleh masyarakat. Plastik didefinisikan sebagai suatu polimer dari monomer-monomer organik dengan berat molekul tinggi. Pembuatan plastik berlangsung dalam suatu proses yang disebut proses polimerisasi dari bahan baku plastik yang berasal dari gas alam, batu bara, minyak bumi dan lain-lain. Kemasan plastik memiliki beberapa keunggulan karena sifatnya yang kuat, tetapi ringan, *inert* (lentur), tidak karatan dan bersifat termoplastik (*heat seal*) serta dapat diberi warna. Kondisi penyimpanan dan pengemasan yang sesuai akan memperlambat kerusakan yang terjadi pada bahan dan produk perikanan. Bahan dan produk perikanan pada umumnya mempunyai sifat sangat mudah rusak (*highly perishable*) (Hartatik, 2007). Menurut Wigati (2009), setiap jenis kemasan dapat mempengaruhi masa simpan komoditi, sehingga dapat menentukan berapa lama komoditi tersebut dapat disimpan. Hal ini juga dapat berlaku pada kemasan plastik.

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka peneliti perlu melakukan penelitian tentang analisis nilai TBA (*Thiobarbituric acid*) dan jumlah kapang abon sidat (*Anguilla* sp.) yang dikemas pada kemasan plastik berbeda selama penyimpanan suhu

kamar. Adapun kemasan plastik yang digunakan dalam penelitian adalah toples plastik (Polietilen), plastik seal, dan kemasan plastik vakum (Polipropilen).

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah penelitian yaitu

1. Bagaimana pengaruh jenis kemasan dan lama penyimpanan pada suhu ruang terhadap nilai TBA (*Thiobarbituric acid*) abon ikan sidat (*Anguilla* sp.).
2. Bagaimana pengaruh jenis kemasan dan lama penyimpanan pada suhu ruang terhadap jumlah kapang abon ikan sidat (*Anguilla* sp.).

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian bertujuan untuk:

1. Mengetahui pengaruh jenis kemasan dan lama penyimpanan pada suhu ruang terhadap nilai TBA (*Thiobarbituric acid*) abon ikan sidat (*Anguilla* sp.).
2. Mengetahui pengaruh jenis kemasan dan lama penyimpanan pada suhu ruang terhadap jumlah kapang abon ikan sidat (*Anguilla* sp.). .

## **1.4 Manfaat Penelitian**

Manfaat penelitian yakni dapat menambah pengetahuan, keterampilan, wawasan dan informasi bagi peneliti dan masyarakat tentang pengaruh jenis kemasan dan lama penyimpanan pada suhu ruang terhadap TBA (*Thiobarbituric acid*) dan jumlah kapang abon ikan sidat (*Anguilla* sp.).