

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Perairan Gorontalo merupakan kepulauan yang memiliki keaneka ragam sumber daya laut yang tinggi dan memiliki potensi besar untuk pengembangan berbagai macam usaha serta jasa lingkungan, antara lain pariwisata, pertambangan, perikanan (tangkap dan budidaya). Kegiatan perikanan yang dilakukan oleh nelayan Kepulauan Gorontalo adalah perikanan tangkap dan budidaya. Salah satu hasil tangkapannya adalah ikan kembung.

Ikan merupakan suatu bahan pangan yang cepat mengalami proses pembusukan (*perishable food*). Hal ini disebabkan karena beberapa hal seperti kandungan protein yang tinggi dan kondisi lingkungan yang sangat sesuai untuk pertumbuhan mikroba pembusuk. Kondisi lingkungan tersebut meliputi suhu, pH, oksigen, waktu simpan dan kondisi kebersihan sarana prasarana, selain itu ikan kembung tersebut mudah didapat dan relatif murah. Kadar air yang terkandung di dalam ikan sebagai faktor utama penyebab kerusakan bahan pangan (Pandit dkk, 2008). Semakin tinggi kadar air suatu bahan pangan maka semakin besar kemungkinan kerusakannya, baik sebagai akibat aktivitas biologis internal (metabolisme) maupun masuknya mikroba perusak. Untuk memperpanjang umur simpan perlu dilakukan pengawetan segera mungkin, untuk mengatasi keadaan ini beberapa cara pengolahan dan pengawetan antara lain pemberian bahan pengawet dan pengeringan.

Pengeringan adalah salah satu cara untuk mengeluarkan atau menghilangkan sebagian besar air dari suatu bahan pangan dengan menggunakan energi panas. Biasanya kandungan air bahan dikurangi sampai ikan tersebut mudah rapuh (Muhtadi dan Ayustaningwarno, 2010). Penggaraman dan pengeringan merupakan salah satu cara pengolahan tradisional hasil perikanan yang mempunyai peranan penting baik dalam usaha maupun upaya pemenuhan gizi protein. Adapun tujuan utama dari penggaraman dan pengeringan yaitu untuk memperpanjang daya tahan dan umur simpan ikan kering. Ikan kering yang mengalami proses penggaraman menjadi awet karena garam dapat menghambat atau membunuh bakteri penyebab pembusukan pada ikan. Hasil akhir dari pengawetan dengan proses penggaraman adalah ikan asin. Ikan asin dapat bertahan dalam kondisi baik selama 2-3 bulan pada suhu 10<sup>0</sup> C, sedangkan pada suhu 15<sup>0</sup>C kerusakan terjadi agak cepat (Buckle *et al*, 1985). Salah satu penyebab mengapa kurangnya orang mengkonsumsi ikan asin dalam jumlah yang banyak yaitu terlalu banyaknya jumlah konsentrasi garam yang diberikan pada produk ikan asin tersebut sehingga ikan terasa sangat asin dan terasa tidak enak di lidah bila mengkonsumsinya terlalu banyak.

Untuk mengurangi kadar garam yang tinggi dan menambah umur simpan yang lebih lama perlu adanya penambahan bahan pangan alami seperti larutan jahe yang dapat memperpanjang umur simpan ikan. Jahe merah (*Zingiber officinale*) memiliki kandungan kimia yang bersifat antibakteri. Kandungan kimia utama pada jahe yang berperan sebagai

antimikroba adalah *gingerol* yang merupakan senyawa *homolog fenolik keton*. Menurut Robinson dalam Kusumawardani dkk (2008). Hal ini berkaitan dengan adanya senyawa antimikroba pada jahe dan larutan garam tersebut dapat dimanfaatkan sebagai bahan pengawet pangan. Pemilihan tanaman jahe dan larutan garam pada penelitian ini adalah selain mengandung antimikroba, jahe merah dan larutan garam juga mempunyai harga yang relatif murah dan mudah diperoleh. Berdasarkan uraian diatas, maka pada penelitian ini akan dikaji tentang variasi konsentrasi ekstrak jahe merah (*zingiber officinale*) dan larutan garam terhadap kualitas penyimpanan ikan kembung (*rastrelliger kanagurta*) kering.

Penelitian penggunaan bahan alami pada ikan sebagai bahan pengawet telah dilakukan oleh berbagai peneliti antara lain lengkuas, jambu mete, mahkota dewa dan lidah buaya (Agustini *et al.*, 2007; Agustini *et al.*, 2011). Pemanfaatan jahe merah dalam memperpanjang umur simpan ikan kembung kering telah dilakukan oleh Susanto, dkk (2011). Dimana perlakuan diolah dari ekstrak jahe merah dengan konsentrasi 9% dan sosor bebek dengan konsentrasi 20% dapat memperlambat penurunan mutu ikan kembung. Berdasarkan dari penelitian sebelumnya bahwa penelitian ini bisa dilakukan karena sudah ada penelitian sebelumnya

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, terdapat beberapa rumusan masalah antara lain :

1. Bagaimana pengaruh variasi konsentrasi larutan jahe merah (*Zingiber officinale*) dan larutan garam terhadap kualitas penyimpanan ikan kembung kering (*Rastrelliger kanagurta*), yang meliputi karakteristik organoleptik dan mikrobiologi.
2. Bagaimana pengaruh variasi konsentrasi larutan jahe merah (*Zingiber officinale*) dan larutan garam terhadap karakteristik kimia ikan kembung.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh variasi konsentrasi larutan jahe merah dan larutan garam terhadap karakteristik kimia dan organoleptik pada penyimpanan ikan kembung kering.
2. Mengetahui pengaruh variasi konsentrasi larutan jahe merah (*Zingiber officinale*) dan larutan garam terhadap kualitas penyimpanan ikan kembung kering, dilihat dari mikrobiologi selama penyimpanan.

### **1.4 Manfaat penelitian**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat :

1. Memberikan informasi tentang pemanfaatan larutan jahe merah dan larutan garam sebagai pengawet ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*) kering.
2. Mengetahui pengaruh dan lama penyimpanan ikan kembung (*Rastrelliger kanagurta*) kering dan nilai gizi pada ikan kembung kering.