

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sebagai negara kepulauan dengan lautan luas dan memiliki banyak sungai, danau, Indonesia memiliki potensi perikanan yang sangat besar. Menurut data Badan Pusat Statistik (BPS) 2011, Indonesia mampu memproduksi ikan laut sebanyak 5,4 juta ton dengan pertumbuhan rata-rata 170 ribu ton pertahun.

Ikan merupakan salah satu sumber protein yang sangat dibutuhkan oleh manusia. Ikan juga merupakan salah satu hewan yang mudah sekali membusuk bila tidak dilakukan penanganan. Salah satu contoh spesies ikan yang memiliki nilai gizi adalah ikan tongkol (*Euthynnus* sp.). Ikan tongkol merupakan salah satu jenis ikan laut dan juga salah satu komoditas utama ekspor Indonesia. Ikan tongkol dimasukkan dalam daftar ikan ekonomis, yang harus memenuhi tiga persyaratan yaitu memenuhi nilai pasaran yang tinggi, volume makro produksi tinggi dan mempunyai daya produksi yang tinggi (Dinas Perikanan, 2013).

Perairan laut Gorontalo merupakan salah satu perairan yang dihuni jenis ikan tongkol atau biasa juga disebut ikan deho. Berdasarkan informasi dan data yang diperoleh dari dinas Perikanan dan Kelautan Propinsi Gorontalo ikan tongkol yang berada di Propinsi Gorontalo. Ikan tongkol termasuk ikan yang mayoritas ditangkap oleh para nelayan. Nelayan yang menangkap ikan mayoritas menggunakan alat tangkap yang disebut *purse seine* sehingga hasil tangkapannya banyak (Dinas Perikanan Gorontalo, 2013).

Penangkapan dan penanganan ikan yang baik sejak awal sangat penting dilakukan, mengingat sifat ikan yang penuh dengan gizi dan mempunyai aktivitas air (a_w) yang tinggi sehingga perlu diberi penanganan khusus (Margono, 2000).

Asam sitrat merupakan asam organik yang larut dalam air dan berperan penting untuk menjaga mutu dan tingkat kesegaran ikan. Peran asam organik dalam tubuh ikan yaitu masuk melalui pori-pori ikan kemudian menyerap kedalam tubuh dan bekerja melalui jaringan sel dengan tujuan menjaga mutu ikan yang disebabkan oleh proses enzimatik setelah ikan mati.

Ekstrak jeruk secara umum memiliki unsur kimia yang bermanfaat seperti linalin asetat, limonen, geranil asetat, sitrat dan faladren. Secara khusus ekstrak jeruk mengandung unsur kimia seperti asam sitrat dan minyak astiri (sitral, liminen, faladren, lemon kamfer, kadinen, gerani-lasetat, linalil-lasat, aktilaldehid, nildehid) yang bekerja pada tubuh ikan dengan cara masuk kedalam pori-pori tubuh ikan untuk menghambat atau menghentikan sama sekali reaksi autolisis dan membunuh bakteri yang terdapat pada tubuh ikan.

Unsur kimia vitamin C jeruk nipis menyerap cairan tubuh ikan sehingga proses metabolisme bakteri terganggu karena kekurangan cairan bahkan akhirnya mematikan bakteri. Selain menyerap cairan tubuh ikan, ekstrak jeruk nipis juga menyerap cairan tubuh bakteri sehingga bakteri mengalami kekeringan dan akhirnya akan mati. Dengan matinya bakteri pembusuk maka ikan akan tetap dalam keadaan segar dan kerusakan pada daging ikan dapat dicegah (Widowati, 2007).

Menurut Suwanto (2004), menyatakan kadar vitamin C jeruk nipis adalah 27 mg/100gr buah. Penggunaan jeruk nipis sebagai sumber vitamin C memungkinkan

untuk mempercepat pembentukan nitrit oksid. Nitrit Oksida adalah jenis radikal bebas yang bisa dipergunakan sebagai sistem kekebalan tubuh yang bernama Makrofag untuk melumpuhkan kuman berbahaya. Jeruk nipis mempunyai nilai pH yang rendah (pH = 2). Apabila dikondisikan pada pH yang sangat rendah menyebabkan perubahan kadar air daging menurun sehingga daging akan mengalami kehilangan cairan.

Berdasarkan penjelasan di atas, maka penulis bermaksud untuk melakukan penelitian tentang pemanfaatan tambahan ekstrak jeruk nipis (*Citrus aurantifolia*) terhadap mutu ikan tongkol segar. Penelitian ini dilakukan berdasarkan penelitian terdahulu yang pernah dilakukan oleh Adjeng (2011).

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana pengaruh ekstrak jeruk nipis (*Citrus aurantifolia swingle*) terhadap mutu ikan tongkol (*Euthynnus sp.*) segar selama penyimpanan 12 jam.

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan ekstrak jeruk nipis (*Citrus aurantifolia swingle*) terhadap mutu organoleptik dan mikrobiologi selama 12 jam ikan.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang ekstrak jeruk nipis yang dapat dimanfaatkan untuk mempertahankan mutu ikan tongkol (*Euthynnus sp.*) segar selama penyimpanan 12 jam.