

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar belakang**

Ikan merupakan salah satu hasil perairan yang sangat dibutuhkan manusia karena banyak mengandung protein. Protein ikan sangat diperlukan oleh manusia selain karena lebih mudah dicerna juga mengandung asam amino dengan struktur yang hampir sama dengan asam amino dalam tubuh manusia. Dengan kandungan protein dan air yang cukup tinggi, ikan termasuk komoditi yang mudah rusak dan busuk. Setelah dipanen, setiap spesies ikan mengalami penurunan mutu biologi, fisik, kesegaran dan nilai gizi dari ikan. Ikan mempunyai kandungan lemak yang rendah, sehingga ikan sering digunakan sebagai pengganti daging yang umumnya mengandung kolesterol dalam jumlah banyak.

Ikan teri merupakan salah satu jenis ikan yang banyak terdapat di perairan laut Indonesia. Ikan ini banyak ditangkap oleh nelayan karena mempunyai arti penting sebagai bahan makanan yang dapat dimanfaatkan sebagai ikan segar maupun ikan kering. Sumber daya ikan teri yang cukup potensial di Indonesia ini merupakan suatu peluang untuk pengembangan usaha ikan teri asin kering yang telah banyak dikerjakan oleh industri pengolah tradisional. Pengawetan ikan teri dengan cara penggaraman terdiri dari dua proses, yaitu proses penggaraman dan proses pengeringan. Adapun tujuan utama dari penggaraman, yaitu untuk memperpanjang daya tahan dan daya simpan ikan. Ikan yang mengalami proses penggaraman akan menjadi lebih awet karena garam yang terdapat pada ikan kering dapat menghambat atau membunuh mikroba penyebab pembusukan ikan. Proses pengeringan ikan teri

asin akan semakin menambah penurunan kadar air dalam tubuh ikan, sekaligus menjadi faktor penghambat pertumbuhan mikroba.

Secara umum proses pengolahan ikan teri asin kering secara tradisional kurang memperhatikan aspek sanitasi dan hygiene dalam proses persiapan, pengolahan dan penyimpanan produk. Akibatnya adalah hasil olahan teri asin kering akan mudah mengalami kerusakan secara mikrobiologis, kimiawi dan organoleptik. Untuk mengatasi masalah ini banyak pengolah yang mengambil jalan pintas dengan cara menggunakan bahan-bahan kimia berbahaya seperti formalin. Menurut Balai POM DKI Jakarta (2005), penelitian di laboratorium menunjukkan hasil positif pemakaian formalin pada sebagian besar (57,14%) produk ikan asin dari Teluk Jakarta. Produk ikan asin kering yang mengandung formalin diantaranya adalah sotong asin kering (6,77 ppm), teri medan asin kering (40,18 ppm), cucut asin kering (91,41 ppm) dan teri asin kering (2,88 ppm).

Melihat kenyataan yang terjadi didalam industri pengolahan ikan asin, maka harus dicari jalan keluar yang tepat agar proses pengolahan ikan asin dapat menghasilkan produk yang bagus tanpa menggunakan formalin ataupun bahan kimia berbahaya lainnya. Salah satu bahan alami yang sering digunakan untuk menyiasati penggunaan formalin yaitu dengan menggunakan belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.). Menurut Brzeski (1987), belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) mempunyai sifat anti jamur dan anti bakteri yang bisa diterapkan di berbagai bidang.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Lathifah (2008), tentang uji efektifitas ekstrak kasar pada buah belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) dilakukan terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Eschericia coli* menggunakan metode difusi

cakram dengan konsentrasi ekstrak 100, 150, 200, 250, 300, 350, 400 dan 450 mg/mL membuktikan bahwa ekstrak kasar buah belimbing wuluh dianggap berpotensi sebagai antibakteri terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dan *Eschericia coli*.

**Belimbing wuluh** atau disebut juga **belimbing sayur**, **belimbing asam** atau **belimbing buluh** merupakan tanaman buah-buahan yang mempunyai rasa asam, dimana kaya khasiat sering digunakan sebagai pengawet ikan atau makanan ataupun sebagai bumbu sayuran. Di Provinsi Gorontalo tanaman ini dikenal dengan nama lokal *lembetue* dimana komoditi ini merupakan bahan yang sering di gunakan oleh masyarakat gorontalo dahulu sebagai pengawet makanan atau ikan ataupun sebagai penambah rasa pada masakan ikan, dimana ikan apabila diolah dengan belimbing wuluh (*lembetue*) akan menjadi tahan lama atau lebih awet.

Penggunaan belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) karena memiliki sifat asam yang dapat memperpanjang daya awet dan mempertahankan mutu, maka diduga bahwa kandungan asam dalam belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) dapat pula mempengaruhi daya awet ikan asin kering sehingga produk olahan ini dapat disimpan relatif lebih lama dengan rasa yang tidak terlalu asin. Penelitian yang dilakukan oleh Lathifah membuktikan bahwa ekstrak kasar buah belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) dianggap berpotensi sebagai antibakteri hanya dilakukan secara difusi cakram pada cawan petri. Penelitian ini perlu ditindaklanjuti dengan melakukan penelitian apakah ekstrak buah belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L) juga berpotensi sebagai anti bakteri dengan menggunakan media makanan yang memerlukan penyimpanan yang lama misalnya pada produk ikan kering. Terkait dengan hal ini mendorong penulis untuk melakukan penelitian manfaat pemberian belimbing wuluh (*Averrhoa*

*bilimbi* L) dengan konsentrasi yang berbeda terhadap pengawetan (parameter pertumbuhan bakteri) ikan teri asin kering.

## **1.2 Rumusan masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimanakah pemanfaatan konsentrasi belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) dan lama penyimpanan terhadap pengawetan (parameter pertumbuhan bakteri) ikan teri (*Stolephorus heterolobus*) asin kering

## **1.3. Tujuan**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat manfaat konsentrasi belimbing wuluh (*Averrhoa bilimbi* L.) dan lama penyimpanan terhadap ikan teri (*Stolephorus heterolobus*) asin kering.

## **1.4. Manfaat**

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat dimanfaatkan sebagai bahan acuan dan masukan bagi para pengolah ikan teri asin kering, sehingga kualitas produk yang dihasilkan dapat bermutu lebih bagus.