

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Salah satu komoditas perikanan Indonesia yang sampai sekarang masih menjadi primadona adalah udang (*Penaeus* sp). Udang merupakan salah satu diantara berbagai macam hasil perikanan yang digemari baik di dalam maupun di luar negeri dan merupakan komoditas ekspor perikanan. Hasil produksi udang nasional pada tahun 2012 sebesar 415.703 ton (KKP, 2013). Data DKP Provinsi Gorontalo tahun 2014, hasil produksi udang adalah sebesar 22,1 ton.

Udang merupakan salah satu produk perikanan yang istimewa karena sangat digemari oleh masyarakat. Udang segar mengeluarkan bau yang khas dengan aroma air laut dan mempunyai nilai gizi cukup tinggi dengan kandungan protein sebesar 20,3 g/100 g. Profil asam amino udang (per 100 gr) berturut-turut yang termasuk tinggi adalah asam glutamat (3,465 mg), asam aspartat (2,100 mg), 2 arginin (1,775 mg), lisin (1,768 mg), leusin (1,612 mg), glisin (1,225 mg), isoleusin (985 mg), dan valine (956 mg). Komposisi gizi udang berpengaruh pada pertumbuhan tubuh manusia. Sehingga, udang sangat cocok dikonsumsi bagi mereka yang membutuhkan protein untuk membentuk otot (Rusmiyati, 2010).

Komposisi gizi yang tinggi menyebabkan udang sangat digemari oleh masyarakat Indonesia bahkan masyarakat mancanegara. Sehingga, permintaan bahan baku udang dari luar negeri semakin meningkat. Walaupun ekspor udang semakin meningkat namun semakin banyak pula kasus penolakan dan penahanan ekspor produk udang yang terjadi di Indonesia. Kasus penolakan tersebut disebabkan karena adanya cemaran mikroba pada udang seperti *Salmonella*, *E.*

*coli*, *Vibrio cholera*, dan TPC. Cemaran mikroba pada udang tersebut dapat disebabkan karena cara penanganan bahan baku yang tidak saniter seperti cara penanganan dan penyimpanan yang tidak sesuai prosedur, pencucian udang menggunakan air yang tidak memenuhi syarat ataupun pencucian dengan air yang dingin yang tidak mengalir. Penolakan produk udang tersebut sebagian besar disebabkan oleh masalah mutu dan keamanan yang dianggap tidak memenuhi persyaratan internasional seperti masalah sanitasi, penanganan dan penyimpanan tidak sesuai prosedur, dan cara pengolahan (Rinto, 2010).

Kesegaran udang tidak dapat ditingkatkan melainkan dipertahankan. Agar kesegaran udang dapat dipertahankan maka diperlukan penanganan yang tepat sehingga udang bisa sampai ke tangan konsumen atau pabrik pengolahan masih dalam keadaan segar. Pada penelitian ini akan dilakukan percobaan untuk mempertahankan kesegaran udang selain menggunakan media pendingin yaitu dengan cara menambahkan zat aditif yang aman untuk bahan makanan. Dewasa ini banyak sekali penggunaan zat aditif yang berbahaya seperti formalin untuk menjaga kesegaran udang. Zat aditif yang aman untuk dikonsumsi dan alami dapat dijadikan pengawet agar udang tetap segar yaitu dengan menggunakan tanaman rempah. Beberapa penelitian mengembangkan bahan alami sebagai bahan pengawet makanan dan antimikroba untuk mencegah kerusakan bahan pangan akibat mikroorganisme karena dianggap lebih aman. Salah satu zat aditif yang dapat digunakan sebagai bahan pengawet yaitu Jahe. Mawaddah (2008), melaporkan bahwa potensi tanaman rempah sebagai pengawet alami telah banyak dilakukan misalnya kunyit (*Curcuma longa* Linn), jahe merah (*Zingiber officinale*

var. *rubrum*) dan lengkuas (*Alpinia purpurata* K. Schum) yang dapat menghambat bakteri dan kapang pada makanan.

Kandungan senyawa antibakteri (minyak atsiri), jahe merah (*Zingiber officinale* var. *Rubrum*) dapat digunakan sebagai pengawet untuk mengatasi penyakit yang diakibatkan oleh bakteri. Terjadinya penghambatan disebabkan karena kerusakan yang terjadi pada komponen struktural membran sel bakteri. Fenol pada jahe juga memiliki kemampuan untuk mendenaturasi protein dan merusak membran sel dengan cara melarutkan lemak yang terdapat pada dinding sel, karena senyawa ini mampu melakukan migrasi dari fase cair ke fase lemak (Ernawati, 2010). Berdasarkan uraian tersebut mendorong penulis untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengaruh Lama Perendaman dalam Larutan Jahe Merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) Terhadap Mutu Hedonik dan Mikrobiologi Udang Putih (*Litopenaeus vannamei*)”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana pengaruh penggunaan larutan jahe merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) pada udang putih (*Litopenaeus vannamei*) terhadap mutu hedonik dan mikrobiologi?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan larutan jahe merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) pada udang putih (*Litopenaeus vannamei*) terhadap mutu hedonik dan mikrobiologi.

#### **1.4 Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan sebagai informasi kepada masyarakat tentang pengaruh penggunaan larutan jahe merah (*Zingiber officinale* var. *rubrum*) pada udang putih (*Litopenaeus vannamei*) terhadap mutu hedonik dan mikrobiologi.