BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Setiap tahun, berjuta-juta ton ikan dan kerang-kerangan ditangkap secara komersial untuk konsumsi manusia. Jumlah ini termasuk lebih dari 100 jenis ikan laut dan darat, serta lebih dari 25 jenis kerang-kerangan dan makhluk lain (Winarno, 1993). Hal ini dapat dilihat dari hasil penangkapan ikan di Jawa Timur pada tahun 1994 sebesar 250.691 ton (Anonim , 1994[a]).

Menurut Rahardjo (1982), potensi sumber daya perikanan yang terkandung di dalam perairan Indonesia sangat besar, yaitu 0,8 juta ton/tahun untuk perikanan darat dan 4,7 juta ton/tahun untuk perikanan laut.

Salah satu produk perikanan yang cukup tinggi, baik untuk keperluan konsumsi dalam negeri maupun ekspor adalah jenis-jenis ikan tuna. Tiga jenis tuna yang paling umum ditangkap oleh nelayan adalah ikan tongkol (*Euthynnus affinis*), cakalang (*Katsuwonus pelamis*), *yellow fin tuna* (*Neothunnus macropterus*). Hal ini dapat dilihat dari hasil penangkapan ikan tongkol di pulau Jawa sebelah utara sebesar 37.300 ton dari produksi perikanan laut sebesar 137.770 ton pada

tahun 1993 (Anonim, 1995).

Mundurnya mutu ikan dapat terjadi segera setelah ikan mati. Hal ini akan sangat berpengaruh terhadap nilai ekonomis dari ikan tersebut. Perubahan-perubahan yang terjadi setelah ikan mati adalah perubahan kimiawi, fisik dan mikrobiologis. Salah satu cara untuk mengatasi masalah mundurnya mutu ikan tersebut adalah dengan jalan mengolah ikan menjadi produk olahan yang mempunyai nilai ekonomis lebih tinggi, misalnya diolah menjadi abon. Standard mutu untuk abon ikan belum ada maka untuk menentukan karakteristik abon yang diinginkan didekati dari standard mutu abon daging .

Kendala yang terjadi pada pengolahan ikan tongkol menjadi abon adalah timbulnya bau amis (*fishy*) pada bahan baku. Hal ini disebabkan oleh terbentuknya senyawa TMA (trimetilamin) pada ikan mati akibat dari reaksi autolisis. Selain itu juga akan terjadi perubahan warna dari daging ikan. Hal ini disebabkan karena daging ikan terkontaminasi oleh membran perut yang berwarna hitam (peritonium), dan oleh darah. Semakin lama daging ikan tersebut dibiarkan warna akan semakin gelap (Winarno, 1993). Sedangkan menurut Hadiwiyoto (1993), warna daging ikan kebanyakan putih disebabkan kandungan mioglobinnya yang sedikit, tetapi ada beberapa jenis ikan yang dagingnya berwarna merah seperti misalnya ikan tongkol, ikan kembung dan ikan hiu. Kandungan

mioglobin (merah keunguan) pada daging ikan tersebut akan menyebabkan perubahan warna menjadi metmioglobin (coklat) bila terjadi proses oksidasi.

Usaha untuk mengatasi kendala-kendala tersebut adalah : untuk bau amis digunakan asam sitrat yang memang digunakan untuk mengatasi *off-odors* dari produk-produk perikanan (Furia, 1972). Sedangkan untuk mengatasi perubahan warna ditambahkan natrium nitrit yang berfungsi untuk menghambat beberapa proses kimiawi yang dianggap menyebabkan kerusakan, misalnya oksidasi lemak dan oksidasi mioglobin. Jadi dalam hal ini natrium nitrit berfungsi sebagai antioksidan (Hadiwiyoto, 1993). Kendala yang dihadapi pada pengolahan ikan tongkol menjadi abon adalah berapakah konsentrasi asam sitrat dan natrium nitrit yang tepat untuk mengatasi bau amis dan perubahan warna tersebut sehingga diperoleh abon ikan tongkol dengan penampilan yang menarik dan bau yang tidak amis. Hal ini dapat ditinjau dari hasil pengujian baik secara kimiawi (uji TMA, kadar air, kadar nitrit, intensitas warna dan A_w) maupun organoleptik (bau, rasa, warna).

1.2 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengkaji seberapa jauh pengaruh perendaman dalam larutan asam sitrat dan natrium nitrit terhadap kadar air, kadar TMA, A_w, residu nitrit, warna dan organoleptik dari abon ikan tongkol (*Euthynnus affinis*).