

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia memiliki kawasan perairan yang sangat luas dan menjadikannya sebagai salah satu negara pengeksport komoditas kepiting rajungan (*Portunus pelagicus*) (Yuliusman dan Adelina, 2010). Produksi daging kepiting rajungan di Provinsi Gorontalo khususnya daerah Kabupaten Gorontalo Utara Kecamatan Kwandang pada tahun 2013 mencapai 20% dari total berat rajungan yakni 10.800 Kg dan limbah yang dapat diperoleh 80% (Dinas Kelautan dan Perikanan, 2013).

Di dalam limbah cangkang rajungan ini masih ada senyawa-senyawa kimia yang dapat dimanfaatkan diantaranya protein 30-40%, mineral (CaCO_3) 30-50%, dan kitin 20-30% (Srijanto, 2003 dalam Rahayu dan purnavita, 2007). Salah satu alternatif untuk memanfaatkan limbah cangkang tersebut adalah dengan mengolahnya menjadi produk baru yang memiliki nilai ekonomis, yaitu kitosan. Kitosan adalah produk turunan dari kitin yang dibentuk melalui proses deasetilasi (Agus, 2011 dalam Trisnawati, 2013). Kitosan adalah salah satu bahan yang bisa digunakan untuk *edible coating* (lapisan yang dapat dimakan) pada suatu produk.

Edible coating merupakan lapisan yang kontak langsung dengan produk sehingga dapat langsung dikonsumsi. Selain tidak berbahaya, fungsi utama penggunaan *edible coating* pada makanan yaitu meningkatkan kualitas dan memperpanjang umur simpan yang bertindak sebagai penghalang terhadap oksigen dan air, sehingga memperlambat oksidasi dan menjaga kelembaban (Gennadios *et al.* 1997). *Edible coating* dari kitosan mampu menghambat

pertumbuhan bakteri dan kapang (No *et al.*, 2002). Melihat fungsinya sebagai *edible coating*, maka salah satu produk makanan yang dapat diaplikasikan dalam penelitian ini adalah dodol.

Dodol merupakan makanan tradisional yang cukup populer dimasyarakat dan sudah biasa menjadi produk oleh-oleh tradisional dari wilayah tertentu di Indonesia (Rahmadi, 2002). Dodol yang umum kita kenal terbuat dari tepung beras ketan, gula, dan santan sehingga dodol memiliki rasa manis, gurih dan legit. Kendala yang dihadapi dodol sebagai oleh –oleh adalah umur produk yang relatif pendek sekitar 4-5 hari, karena dodol memiliki kadar air yang cukup tinggi, dan banyak mengandung lemak sehingga kerusakan yang terjadi pada dodol yakni aroma tengik yang disertai dengan pertumbuhan kapang (Hasyim, 2009 *dalam* Omega, 2011).

Aroma tengik yang dihasilkan apabila produk tersebut terjadi kontak antara sejumlah oksigen dengan minyak atau lemak sehingga terjadi reaksi oksidasi (Ketaren, 2008). Menurut Vercellotti *et al.* (1992) *dalam* Hamida (2010) Tingkat oksidasi lemak dapat ditentukan dengan melihat nilai bilangan peroksida dan *thiobarbituric acid* (TBA). Untuk mengetahui sejauh mana mutu dodol ketan yang dikemas dengan *edible coating* dari kitosan pada lama penyimpanan suhu ruang dapat diketahui melalui uji organoleptik, penentuan angka *thiobarbituric acid* (TBA), dan pengujian kapang.

Berdasarkan uraian latar belakang tersebut penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang “analisis mutu dodol ketan yang dikemas dengan

edible coating dari kitosan rajungan (*Portunus pelagicus*) selama penyimpanan pada suhu ruang”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah bagaimana mutu dodol ketan yang dikemas dengan *edible coating* dari kitosan rajungan (*Portunus pelagicus*) selama penyimpanan pada suhu ruang.

1.3 Tujuan

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mutu dodol ketan yang dikemas dengan *edible coating* dari kitosan rajungan (*Portunus pelagicus*) selama penyimpanan pada suhu ruang.

1.4 Manfaat

Manfaat dari penelitian ini yaitu sebagai bahan informasi dan pengetahuan tentang pemanfaatan limbah rajungan sebagai kemasan *edible coating* pada produk dodol ketan.

1.5 Hipotesis Penelitian

1. H_0 adalah konsentrasi kitosan rajungan sebagai *edible coating* dan lama penyimpanan tidak berpengaruh pada mutu dodol ketan.
2. H_1 adalah minimal ada satu konsentrasi kitosan rajungan sebagai *edible coating* dan lama penyimpanan yang berpengaruh pada mutu dodol ketan.