

RINGKASAN

ERNI SAFITRI. Pengaruh Penambahan Karagenan Terhadap Kandungan Serat Kasar dan Peningkatan Nilai *Gel Strength* pada Produk Kamaboko dari Komposit Ikan Belanak (*Mugil cephalus*) dan Ikan Mujair (*Oreochromis mossambicus*). Dosen pembimbing Sudarno, Ir., M.Kes. dan Rahayu Kusdarwati, Ir., M.Kes.

Karagenan merupakan kelompok polisakarida galaktosa yang diekstraksi dari rumput laut (Diharmi, 2011). karagenan juga merupakan molekul besar yang terdiri lebih dari 1000 residu galaktosa sehingga memiliki variasi yang banyak, karagenan dibagi atas tiga kelompok utama yaitu kappa, iota dan lamda (Yasita, 2009). Karagenan memiliki sifat mengikat daya ikat air yang akan berpengaruh pada rendemen dan tekstur kenyal yang dihasilkan pada produk olahan daging (Kurniawan, 2012)

Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh penambahan karagenan terhadap nilai serat kasar dan *gel strength* produk kamaboko komposit ikan belanak (*Mugil cephalus*) dan ikan mujair (*Oreochromis mossambicus*). Penelitian ini bersifat eksperimen dengan menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) yang terdiri dari empat perlakuan dan lima ulangan. Perlakuan dalam penelitian ini yaitu dengan penambahan karagenan pada konsentrasi 0%, 1%, 2% dan 3 %. Analisis data serat kasar, *gel strength* dan *water holding capacity* menggunakan ANOVA (*Analysis of Variance*) dilanjutkan uji Duncan. Data rendemen dan pengamatan sensori ikan dianalisis dengan metode deskriptif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan karagenan memberikan pengaruh yang nyata terhadap peningkatan nilai *gel strength* dan *water holding capacity* dengan semakin tinggi penambahan karagenan maka semakin tinggi pula nilai yang dihasilkan, namun tidak memberikan perbedaan yang nyata dengan kadar serat kasar. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut pada produk perikanan lainnya dan dapat juga melakukan penelitian tentang mikrobiologi pada produk setelah ditambahkan karagenan.

SUMMARY

ERNI SAFITRI. The Influence Of The Addition Of Carrageenan On The Content Of Crude Fiber and Increase The Value Of The Product Kamaboko *Gel Strength* Of The Composite Mullet (*Mugil cephalus*) and Fish Tilapia (*Oreochromis mossambicus*). Sudarno Supervisor, Ir., Kes. and Rahayu Kusdarwati, Ir., Kes.

Carrageenan is a polysaccharide galactose group extracted from seaweed (Diharmi, 2011). carrageenan is also a large molecule that consists of more than 1000 galactose residues so it has many variations, carrageenan divided into three main groups, namely kappa, iota, and lambda (Yasita, 2009). Carrageenan has binding properties of *water holding capacity* which will affect the yield and chewy texture resulting in processed meat products (Kurniawan, 2012).

The purpose of this study is to determine the effect of the addition of carrageenan to the value of crude fiber and *gel strength* composite product kamaboko mullet (*Mugil cephalus*) and fish tilapia (*Oreochromis mossambicus*). This study is an experiment using a completely randomized design (RAL), which consists of four treatments and five replications. The treatment in this study is the addition of carrageenan at concentrations of 0%, 1%, 2% and 3%. The data analysis of coarse fibers, *gel strength* and *water holding capacity* using ANOVA (*Analysis of Variance*) continued test of Duncan. Data extraction and sensory observations of fish were analyzed with descriptive methods.

The results showed that the addition of carrageenan give real effect to the increase in the value of *gel strength* and *water holding capacity* with the addition of carrageenan higher the higher the value generated, but did not give a real difference to the crude fiber content. Further research is needed on other fishery products and can also conduct research on mikrobiologi on the product after adding carrageenan.