

**RINGKASAN**

**YUSTIN AYU MAZIDAH ISTI MASLIKHAH HONEY. Pengaruh Penambahan Tepung Kappa Karaginan terhadap Kekuatan Gel dan Daya Terima Sosis dari Surimi Ikan Patin (*Pangasius pangasius*). Dosen Pembimbing Dr. Laksmi Sulmartiwi, S.Pi., M.P. dan Eka Saputra, S.Pi., M.Si**

Surimi merupakan produk setengah jadi yang memiliki daya guna tinggi dalam pengembangan produk olahan ikan, satu diantaranya yaitu sosis ikan. Sosis ikan merupakan produk olahan hasil perikanan dengan bahan baku lumatan daging atau surimi, minimal 50%, dicampur tepung dan bahan – bahan lainnya, pengisian kedalam selongsong sosis dan mengalami perebusan atau pengukusan. Sosis tergolong produk yang membutuhkan spesifikasi pembentukan gel yang padat, kompak dan cukup elastis. Untuk memperbaiki strukturnya, dalam formulasi dilakukan penambahan tepung kappa karaginan karena kappa karaginan bersifat hidrofilik sehingga mampu mengikat air yang terlalu banyak akibat proses denaturasi protein yang menyebabkan daya ikat air oleh protein myofibril dalam daging melemah.

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui pengaruh penambahan kappa karaginan terhadap kekuatan gel dan daya terima sosis dari surimi ikan patin (*Pangasius pangasius*). Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 4 perlakuan dengan penambahan tepung kappa karaginan 0,00%, 0,55%, 1,50% dan 2,45% dengan 5 kali ulangan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan tepung kappa karaginan berpengaruh nyata terhadap kekuatan gel, daya ikat air, nilai proksimat serta organoleptik sosis dari surimi ikan patin (*Pangasius pangasius*)( $P < 0,05$ ). Sosis dengan penambahantepung kappa karagenan 1,50% (P2) menghasilkan kekuatan gel yang paling mendekati nilai kekuatan gel pada sosis ikan komersial dengan tingkat daya terima terbaik diantara perlakuan lainnya.

## SUMMARY

**YUSTIN AYU MAZIDAH ISTI MASLIKHAH HONEY. The Effect of Kappa Karaginan Flour Addition on Gel Strength and Receiving Catfish Sausage from Surimi (*Pangasius pangasius*). Supervisor Dr. Laksmi Sulmartiwi, S.Pi., M.P. and Eka Saputra, S.Pi., M.Sc.**

Surimi is a semi-finished product that has high usability in the development of processed fish products, one of which is fish sausage. Fish sausage is a processed product of fishery products with raw materials of meat or surimi, at least 50%, mixed with flour and other ingredients, filling into sausage casings and experiencing boiling or steaming. The process of boiling sausages is carried out at a temperature of 80 - 83°C for 20 minutes (Whulandari, 2017). According to Alyani et al. (2016) the boiling process can increase the water content of the product so that it can be a good growth medium for microbes and can reduce product quality. An effort is needed to maintain the quality of fish sausages by adding an ingredient, namely carrageenan kappa. The selection of pangasius kappa-carrageenan is appropriate because because the karappanine kappa is hydrophilic so it can form a three-dimensional mesh and is able to capture water and then immobilize it into a gel form, forming a strong structure so that the gel strength is high (Herawati, 2018).

The purpose of this study was to determine the effect of the addition of carrageenan kappa on gel strength and acceptability of sausages from catfish surimi (*Pangasius pangasius*) and to determine the concentration of appropriate kappa-carrageenan flour so as to increase the strength of the gel and acidosis of catfish surimi (*Pangasius pangasius*).

Anova results showed that the addition of kappa carrageenan flour had a significant effect ( $P < 0.05$ ) on gel strength, water binding capacity, water content, protein content. The organoleptic test using *Kruskall Wallis* also showed that the addition of kappa carrageenan flour gave a significant difference between treatments ( $P < 0.05$ ) on the appearance, aroma, taste and texture parameters.