

RINGKASAN

LUKLUAH. Aplikasi Kitosan sebagai *Coating* terhadap Kandungan Gizi Surimi Ikan Lele Dumbo (*Clarias* sp.). Dosen pembimbing Wahyu Tjahjaningsih, Ir., M.Si. dan Prof. Moch. Amin Alamsjah, Ir., M.Si., Ph.D.

Ikan lele dumbo (*Clarias* sp.) memiliki produksi yang baik di Indonesia. Produk diversifikasi diperlukan untuk meningkatkan nilai jual lele sebagai usaha untuk mengimbangi kenaikan jumlah produksi ikan lele dumbo. Surimi merupakan produk diversifikasi yang dapat diaplikasikan untuk ikan lele dumbo. Surimi dalam proses pembuatannya terdapat beberapa kendala, salah satunya yaitu berkurangnya kandungan gizi pada surimi akibat proses pencucian yang dilakukan berulang-ulang yang dapat menghilangkan sebagian protein pada surimi. Kitosan yang diaplikasikan sebagai *coating* dapat dijadikan alternatif untuk meningkatkan kandungan gizi surimi. Kitosan merupakan salah satu bahan yang dapat digunakan sebagai pelapis makanan (*coating*) yang bersifat aman dan dapat meningkatkan kandungan protein pada surimi.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui larutan kitosan sebagai *coating* dalam meningkatkan kandungan gizi surimi ikan lele dumbo (*Clarias* sp.) dan untuk mengetahui konsentrasi optimal larutan kitosan sebagai *coating* pada surimi ikan lele dumbo (*Clarias* sp.). Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimental menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan lima perlakuan dan lima ulangan. Perlakuan yang digunakan adalah penambahan konsentrasi kitosan sebesar 0% (A₀), 0,5% (A₁), 1% (A₂), 1,5% (A₃) dan 0,2% sorbitol tanpa kitosan (A₄). Parameter yang diamati adalah kandungan protein, lemak dan air. Data dianalisis menggunakan Analisis Varian (Anava) yang dilanjutkan dengan Uji Jarak Berganda *Duncan*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aplikasi kitosan sebagai *coating* pada surimi ikan lele dumbo (*Clarias* sp.) dapat meningkatkan kandungannya, yaitu meningkatkan kandungan protein dengan jumlah nilai tertinggi diperoleh pada perlakuan A₃ (kitosan 1,5%) yang tidak berbeda nyata ($p > 0,05$) dengan perlakuan A₄ (sorbitol 0,2%).

SUMMARY

LUKLUAH. Application of Chitosan as Coating againts Concentration of Dumbo Catfish (*Clarias* sp.) Surimi Nutrition. Supervisor Wahyu Tjahjaningsih, Ir., M.Si. dan Prof. Moch. Amin Alamsjah, Ir., M.Si., Ph.D.

Dumbo catfish (*Clarias* sp.) have a good production in Indonesia. Diversification product is important to increase the selling catfish like dumbo catfish. Surimi is a diversified product that can be applied for dumbo catfish result of washed process to be repeated can eliminate most of the protein in surimi. Manufacture of surimi in the process have problems, one of which is a reduction in the nutrient content of surimi. This can be overcome by the application of chitosan as a coating to improve the nutritional content of surimi. Chitosan is one of the materials that can be used as a coating of food that is safe and can increase the protein content of surimi.

The objective this research to determine the effect of chitosan solution as a coating on the nutrient content of dumbo catfish (*Clarias* sp.) surimi and to determine the optimal concentration of chitosan solution as a coating on dumbo catfish (*Clarias* sp.) surimi. The method of research used is experimentally method by using completely random design (RAL) with five treatments and five repetitions. Treatments which were used addition chitosan concentration of 0% (A0), 0.5% (A1), 1% (A2), 1.5% (A3) and 0.2% sorbitol without chitosan (A4). Parameters measured were the content of protein, fat and water. The results were analyzed by Analysis of Variance (Anova) continued by Duncan's Multiple Range Test.

The results showed that the application of chitosan as a coating on dumbo catfish (*Clarias* sp.) can increase on nutritional content, which may increase the protein content with the highest value obtained in treatment of A3 (chitosan 1,5%) werw not significantly different ($p>0.05$) with treatment of A4 (sorbitol 0,2%).