

### **Intisari**

#### **PENGARUH NANOKITOSAN YANG DIPRODUKSI DENGAN METODE PRESIPITASI TERHADAP MUTU SURIMI IKAN LELE**

Surimi merupakan produk olahan perikanan setengah jadi yang telah mengalami beberapa kali proses pencucian dengan air dingin serta diberi tambahan garam, pengepresan, pemberian bahan tambahan pangan (*food additive*), pengepakan, dan pembekuan. Surimi dapat dibuat dengan berbagai jenis ikan baik ikan air tawar maupun air laut. Salah satu contoh ikan yang dapat digunakan dalam pembuatan surimi adalah ikan lele. STPP pada umumnya digunakan sebagai krioprotektan namun memiliki kekurangan dapat menyebabkan kerugian ekonomis pada konsumen dengan manipulasi berat yang dihasilkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan larutan nanokitosan terhadap mutu surimi dan mengetahui efektivitas nanokitosan sebagai pengganti STPP dalam pembuatan surimi. Penelitian ini menggunakan perlakuan berupa penambahan STPP (sebagai kontrol) dan larutan nanokitosan dengan volume penambahan 0,5%, 1%, 1,5%, dan 2%. Parameter yang diamati pada penelitian ini berupa kekuatan gel, uji fisik surimi (uji lipat dan uji gigit), derajat putih, derajat keasaman (pH), daya ikat air, kadar air, kadar lemak, dan uji sensoris. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penambahan larutan nanokitosan menghasilkan mutu surimi yang sama dengan surimi yang dibuat dengan penambahan STPP sehingga nanokitosan dapat digunakan untuk menggantikan STPP.

Kata kunci : surimi, nanokitosan, krioprotektan, STPP, ikan lele, kekuatan gel

*Abstract*

THE EFFECT OF NANOCHITOSAN PRODUCED BY PRECIPITATION METHOD  
ON CATFISH SURIMI

Surimi is an intermediat product that produces throught several washing processes using old water added with salt, pressing, adding cryoprotectant, packaging, and freezing. Surimi can be made with various types of fish, both freshwater and sea water. One example of fish that can be used in making surimi is catfish. STPP is generally used as a cryoprotectant but its drawbacks can cause economic fraud to consumers by manipulating the product weight. This study aims to determine the effect of adding nanochitosan solution on the quality of surimi and to determine the effectiveness of nanochitosan as STPP substitution agent. The treatment of this study consist of the addition of STPP (as a control) and the addition solution of nanochitosan with several volume additions of 0.5%, 1%, 1.5%, and 2%. The parameters observed in this study were gel strength, surimi physical test (folding test and bite test), whiteness, acidity (pH), water holding capacity, moisture content, fat content, and sensory test. The results showed that the addition of the nanochitosan solution produced the same surimi quality as the surimi made with the addition of STPP so that the nanochitosan could be used to replace substitute STPP.

Keywords: surimi, nanochitosan, cryoprotectant, STPP, catfish, gel strength