

ABSTRAK

Yudha Susanto

PEMANFAATAN KITOSAN DARI LIMBAH CANGKANG KEPITING SEBAGAI PENGAWET IKAN ALAMI

XII + 72 Halaman + 7 Tabel + 9 Lampiran

Cangkang kepiting yang dihasilkan di tempat makan *seafood* meningkat sehingga menyebabkan terjadinya pencemaran lingkungan jika tidak diolah. Salah satu cara untuk mengurangi pencemaran lingkungan dari cangkang kepiting diolah untuk bahan baku pembuatan kitosan. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis manfaat cangkang kepiting sebagai bahan pengawet ikan alami.

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen atau percobaan (*experimental research*). Penelitian yang dilakukan adalah penelitian eksperimen. Jenis penelitian menggunakan rancangan Posttest Only Control Group Design. Objek penelitian ini menggunakan ikan patin siam (*Pangasius hypothalamus*) dan sampel pada penelitian ini menggunakan limbah cangkang kepiting. Data yang terkumpul diolah dan dianalisis menggunakan uji *two way* anova untuk mengetahui pengaruh perendaman dengan kitosan cangkang kepiting terhadap ALT pada ikan.

Hasil penelitian menggunakan uji anova yaitu $p = 0,000 < \alpha (0,005)$ menunjukkan minimal ada sepasang kelompok dengan perlakuan yang berbeda. Untuk mencari pasangan kelompok yang berbeda maka dianalisis menggunakan uji paired T-test diperoleh hasil penurunan ALT pada ikan patin tidak ada pengaruh, untuk hasil konsentrasi larutan kitosan terhadap penurunan ALT pada ikan patin ada pengaruh.

Dapat disimpulkan bahwa hasil pengawetan menggunakan kitosan tersebut dapat menghambat atau menurunkan ALT pada ikan. Selain itu, disarankan kepada pedagangan untuk menjadikan sampah *seafood* terutama cangkang kepiting untuk memanfaatkannya kembali menjadi kitosan sebagai pengawet ikan alami.

Kata kunci : Kitosan, Cangkang Kepiting, Pengawet Ikan Alami

DaftarBacaan : 58, 1988 - 2016

ABSTRACT

Yudha Susanto

ABILITY OF CHITOSAN FROM CRAB SHELLS AS NATURAL FISH PRESERVATIVES

XII + 72 Pages + 17 Tables + 9 attachments

The crab shells produced in seafood are increased, causing environmental pollution to be processed. One way to reduce the environmental pollution from the crab shell is processed for the raw materials manufacture of chitosan. The research aims to analyse the benefits of crab shells as a natural fish preservative. The type of research used is experimental research.

Research conducted is experimental research. This type of research uses Posttest Only Control Group Design. The research object uses Siamese patin fish (*Pangasius hypothalamus*) and samples on this research using waste shell crabs. The collected Data is processed and analyzed using the two way ANOVA test to determine the effect of soaking with the crab shell chitosan against the fish's ALT.

The results of the study using ANOVA test is $P = 0.000 < \alpha (0.005)$ indicates there are at least a pair of groups with different treatments. In search of pairs of different groups then analyzed using the test paired T-test obtained the result of decreased ALT in patin fish no influence. For the results of the concentration of chitosan solution against the decline of ALT in patin fish there is influence.

It can be concluded that the results of preservation using the chitosan can inhibit the ALT decrease in fish. In addition, it is advisable to trade to make seafood trash especially crab shells to ability it again to be chitosan as a natural fish preservative.

Keywords : Chitosan, Crab shell, Natural fish preservatives

Reading List : 58, 1988 - 2016