

Kajian karakteristik tekstur (texture profile analysis) dan organoleptik daging itik petelur afkir berbasis teknik perlakuan restrukturisasi daging menggunakan enzim transglutaminase = Study of characteristics texture (texture profile analysis) and organoleptic of afkir duck meat with meat restructuring treatment technique based using transglutaminase enzyme

Wawan Irawah Sah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20473116&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRACT

Daging merupakan sumber protein hewani yang kandungan gizinya lengkap. Hal ini karena daging mengandung asam amino yang lengkap dengan perbandingan jumlah yang baik. Salah satu sumber daging yang dapat digunakan untuk memenuhi gizi masyarakat adalah itik lokal. Selama ini itik lokal hanya dimanfaatkan untuk produksi telur dan setelah afkir dagingnya kurang diminati karena alot, bertekstur kasar, dan mempunyai aroma amis. Pada penelitian ini akan dikaji karakteristik fisik Texture Profile Analysis dan organoleptik daging itik petelur afkir berbasis teknik restrukturisasi dengan penambahan enzim transglutaminase. Daging itik afkir yang memiliki kualitas rendah dapat diolah dengan cara restrukturisasi dengan penambahan enzim jenis Microbial transglutaminase MTG sebagai agen pengikat silang. Variasi kondisi pengolahan tersebut meliputi durasi inkubasi 1 dan 2 hari dan komposisi enzim 0,0 ; 0,3 ; 0,6 ; dan 1. Hasil penelitian menunjukkan penambahan konsentrasi dapat meningkatkan secara signifikan parameter profil tekstur hardness, springiness, cohesiveness dan parameter organoleptik tekstur, rasa, aroma, warna secara berurutan. Sedangkan reaksi enzimatik dibuktikan dengan uji FTIR yang menunjukkan adanya peningkatan intensitas gelombang C=O dan peningkatan nilai keasaman pH. Secara umum kadar optimum enzim MTG yang digunakan untuk restrukturisasi daging sebesar 0,6 dengan durasi inkubasi 2 hari dilihat dari semua uji yang dilakukan.

ABSTRACT

Meat is a source of animal protein with complete nutritional content, because meat contains a good comparison numbers of amino acids. One of many sources of meats which can be used to meet the nutritional needs in the community is the local duck. All this time, local duck is only used for its eggs since after reaching maturity the meat is less desirable because of the tough, harsh texture, and its strong fishy odor. This research studied physical characteristics Texture Profile Analysis and organoleptic from meat of local laying ducks based on restructuring techniques with the addition of transglutaminase enzymes. Low quality meat from rejected ducks can be processed by restructuring with the addition of Microbial transglutaminase MTG enzyme as a crosslinking agent. Variations of treatment conditions include incubation duration 1 and 2 days and enzyme composition 0.0, 0.3, 0.6, and 1. The results showed that the addition of concentration can significantly improve the texture profile parameters hardness, springiness, cohesiveness and organoleptic parameters texture, taste, aroma, color sequentially. While the enzymatic reaction is evidenced by FTIR test which shows an increase in wave intensity C O and increase the acidity value pH . Generally, the optimum level of MTG enzyme used for meat restructuring is 0.6 with 2 day incubation duration seen from all test conducted.