

Reza Zhafirah Akalili, NPM 200331100098. Potensi Enzim *Transglutaminase* Sebagai Sumber Enzim Untuk Meningkatkan Kualitas Kekenyalan Sosis. Dibawah bimbingan Cahyo Indarto, S.TP., M.P.,Ph.D dan Dr. Supriyanto, S.TP.,M.P

ABSTRAK

Sosis merupakan suatu olahan produk yang diperoleh dari campuran daging halus dan bahan tambahan pangan seperti tepung, telur, bumbu penyedap, pengental produk yang dimasukkan ke dalam selongsong. Kekenyalan pada produk sosis merupakan salah satu parameter mutu yang penting bagi konsumen. Salah satu alternatif dalam meningkatkan kekenyalan sosis yaitu dengan menambahkan bahan pengental alami yaitu enzim *transglutaminase*. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh dari perlakuan penambahan konsentrasi enzim *transglutaminase* dan suhu inkubasi terhadap karakteristik sosis yang dihasilkan. Konsentrasi enzim yang digunakan yaitu 0,5% dan 1 %. Proses inkubasi dilakukan dengan berbagai perlakuan yaitu suhu 50°C, 60°C dan 70°C. Hasil penelitian menunjukkan adanya pengaruh nyata dari kedua perlakuan terhadap karakteristik sosis yang dihasilkan. Perlakuan penambahan konsentrasi enzim *transglutaminase* dapat meningkatkan tekstur kekenyalan pada sosis. Perlakuan suhu inkubasi yang rendah dapat meningkatkan kualitas sosis khususnya pengujian pada tekstur. Sosis yang telah melalui tahap pengujian dianalisis lebih lanjut menggunakan metode *de garmo* untuk menentukan perlakuan terbaik. Perlakuan terbaik dihasilkan dari sosis dengan perlakuan enzim *transglutaminase* 1% dan suhu inkubasi 60°C yaitu nilai tekstur (*springiness*) $1,59 \pm 0,14$, tekstur (*hardness*) $1777,72 \pm 152,73$ kgf, warna *hue* $70,29 \pm 12$, warna *chroma* $23,33 \pm 1,59$, kadar air $65,18 \pm 0,52\%$, dan pH $6,5 \pm 0,57$. Karakteristik sosis semua perlakuan telah lebih baik dari sosis tanpa dilakukan perlakuan.

Kata Kunci: *Enzim Transglutaminase, Kekenyalan, Sosis*

ABSTRACT

Sausage is a processed product obtained from a mixture of fine meat and food additives such as flour, eggs, seasonings, product enhancers that are put into casings. The chewiness of sausage products is one of the important quality parameters for consumers. One of the alternatives in improving sausage chewiness is by adding natural chewing agents, namely transglutaminase enzyme. The purpose of this study was to determine the effect of the addition of transglutaminase enzyme concentration and incubation temperature on the characteristics of the sausage produced. The enzyme concentration used was 0.5% and 1%. The incubation process was carried out with various treatments, namely temperatures of 50°C, 60°C and 70°C. The results showed a significant effect of both treatments on the characteristics of the sausage produced. The treatment of adding transglutaminase enzyme concentration can improve the chewiness texture of the sausage. Low incubation temperature treatment can improve sausage quality, especially texture testing. Sausages that have gone through the testing stage are further analyzed using the de garmo method to determine the best treatment. The best treatment was produced from sausages with 1% transglutaminase enzyme treatment and 60°C incubation temperature, namely texture value (springiness) 1.5900 ± 0.14933 , texture (hardness) 1777.7267 ± 152.73151 , color hue 70.29 ± 12 , color chroma 23.33 ± 1.59 , moisture content $65.1833 \pm 0.52520\%$, and pH 6.5667 ± 0.5774 . The characteristics of all treated sausages were better than untreated sausages.

Keyword: *Chewiness, Sausage, Transglutaminase Enzyme*