

ABSTRAK

Nama : Nindyka Sandi
Program Studi : Teknologi Industri Pertanian
Judul : Pengaruh Konsentrasi Protein *Isolate Soy Protein* Sebagai Bahan Pengikat Pada Karakteristik Sosis Vegetarian
Dosen Pembimbing : Dra. Setiarti Sukotjo, MSc dan Shinta Leonita, STP, M.Si

Salah satu pola pangan sehat saat ini adalah vegetarian yaitu pola makan dengan menghilangkan asupan daging dalam makanan sehari-hari dan produk olahannya seperti sosis, bakso, nugget, dan dendeng. Sosis vegetarian merupakan produk yang dibuat dari bahan baku nabati yaitu *texturized vegetable protein* (TVP) sebagai bahan pengganti daging yang memiliki karakter yang mirip dengan daging agar dapat dikonsumsi sebagai produk vegetarian. Pada pembuatan sosis vegetarian diperlukan penambahan bahan pengikat untuk meningkatkan kekuatan gel sehingga dapat memperbaiki struktur sosis. Bahan pengikat yang digunakan yaitu *isolate soy protein* yang dapat memberikan pengaruh nyata terhadap kadar protein dan kekuatan gel sosis vegetarian. Tujuan penelitian ini adalah membuat sosis vegetarian dengan menggunakan TVP sebagai bahan pengganti daging dan menentukan pengaruh penambahan konsentrasi *isolate soy protein* sebagai bahan pengikat terhadap karakteristik sosis vegetarian. Penelitian ini dilakukan dengan metode Rancangan Acak Kelompok dengan satu faktor dengan empat taraf penambahan *isolate soy protein* (ISP) yaitu 3%, 4%, 5% dan 6%. Parameter uji dalam penelitian yaitu kekuatan gel, uji pH, kadar protein, kadar air, kadar lemak, kadar abu, kadar karbohidrat dan uji *organoleptic*. Hasil penelitian menunjukkan sosis vegetarian dengan konsentrasi ISP 5% merupakan produk yang terbaik dengan kriteria mutu: pH 5,64; kekuatan gel 918,29 gf; kadar protein 14,48%; kadar air 47,70%; kadar abu 2,71%; kadar lemak 25,65% dan kadar karbohidrat 14,46%. Nilai pengujian *organoleptic*: tekstur 4,67; warna 4,77; rasa 3,70; aroma 4,23. Berdasarkan hasil penelitian, penambahan ISP berpengaruh nyata pada karakteristik sosis vegetarian.

Kata Kunci: Sosis vegetarian, *isolate soy protein*, kekuatan gel, daging analog.

ABSTRACT

One of healthy food pattern is vegetarian, excluding meat and meat products such as sausages, meatball, nuggets, and jerked meat. Vegetarian sausage is one of meat products that favored by the community so modification of raw material or meat is needed to change meat with plant food. Vegetarian sausage is a product made from vegetable raw materials is texturized vegetable protein (TVP) as a meat substitute which has a character similar to meat so that it can be consumed as a vegetarian product. In the manufacture of vegetarian sausages, it is necessary to add a binder to increase the strength of the gel so that it can improve the structure of the sausage. The binder used is isolate soy protein which can have a significant effect on protein content and gel strength of vegetarian sausages. The purpose of this study was to make vegetarian sausages using texturized vegetable protein (TVP) as a meat substitute and to determine the effect of adding concentrated soy protein isolate as a binding agent on the characteristics of vegetarian sausage. The method used a randomized block design with one factor with four additional ISP treatments about 3%, 4%, 5% and 6%. The test parameters in this study were pH test, gel strength, protein content, water content, fat content, ash content, carbohydrate content and organoleptic tests. The results showed that vegetarian sausage with 5% soy protein isolate concentration was the best product with the parameters value: pH 5.64; gel strength 918.29 gf; protein content 14.48%; water content 47.70%; 2.71% ash content; fat content of 25.65% and carbohydrate content of 14.46%. Organoleptic test scores: texture 4.67; color 4.77; taste 3.70; aroma 4.23. Based on the research result, the addition of ISP has a significant effect on the characteristics of vegetarian sausage.

Key Word: Vegetarian sausage, isolate soy protein, gel strength, meat analog