

**PENGARUH JENIS KOAGULAN TERHADAP KOMPOSISI KIMIA DAN
SIFAT SENSORIS TAHU KORO PEDANG PUTIH
(*Canavalia ensiformis* (L.) DC.)**

INTISARI

Oleh:

MUTIARA KAULIKA ARDHINTA

22/498277/TP/13503

Kacang koro pedang putih (*Canavalia ensiformis* (L.) DC.) berpotensi sebagai sumber protein nabati lokal alternatif pengganti kedelai dalam pembuatan tahu. Salah satu faktor penting dalam proses pembuatan tahu adalah jenis koagulan karena berpengaruh terhadap kualitas tahu yang dihasilkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis koagulan, yaitu asam laktat (AL), nigari (NG), dan Transglutaminase (TG) terhadap komposisi kimia dan sifat sensoris tahu kacang koro pedang putih. Parameter komposisi kimia yang dianalisis meliputi kadar protein, lemak, abu, karbohidrat *by difference* dan hidrogen sianida (HCN). Sifat sensoris dianalisis menggunakan uji sensoris intensitas terhadap atribut kenampakan, warna, aroma, tekstur, dan rasa. Data komposisi kimia dan atribut sensoris dianalisis menggunakan *one-way* ANOVA dan *Principal Component Analysis* (PCA). Hasil penelitian menunjukkan bahwa jenis koagulan berpengaruh nyata terhadap kadar protein, abu, karbohidrat *by difference*, kadar HCN, serta intensitas atribut sensoris tahu. Koagulan asam laktat menghasilkan tahu dengan kadar protein lebih tinggi dan kadar HCN yang lebih rendah. Koagulan nigari menghasilkan tahu dengan kadar abu lebih tinggi dan kenampakan pori lebih kecil. Koagulan transglutaminase menghasilkan tahu dengan warna putih tulang dan kadar HCN yang lebih tinggi dibanding koagulan lainnya. Secara keseluruhan, perbedaan mekanisme koagulasi berpengaruh nyata terhadap sifat kimia dan karakteristik sensoris tahu koro pedang putih, sehingga pemilihan jenis koagulan menjadi faktor penting dalam pengembangan tahu berbasis legum lokal.

Kata kunci: koro pedang putih, tahu, koagulan, komposisi kimia, sifat sensoris intensitas

**EFFECT OF COAGULANT TYPE ON THE CHEMICAL COMPOSITION
AND SENSORY PROPERTIES OF JACK BEAN TOFU
(*Canavalia ensiformis* (L.) DC.)**

ABSTRACT

By:

MUTIARA KAULIKA ARDHINTA

22/498277/TP/13503

Jack bean (*Canavalia ensiformis* (L.) DC.) has the potential to be used as an alternative local source of vegetable protein to replace soybeans in tofu production. One important factor in the tofu production process is the type of coagulant used, as it affects the quality of the tofu produced. This study aims to determine the effect of coagulant types, namely lactic acid (LA), nigari (NG), and Transglutaminase (TG) on the chemical composition and sensory properties of jack bean tofu. The chemical composition parameters analyzed include protein, fat, ash, carbohydrate content by difference, and hydrogen cyanide (HCN). Sensory properties were analyzed using sensory intensity tests for appearance, color, aroma, texture, and taste attributes. Chemical composition and sensory data were analyzed using one-way ANOVA and Principal Component Analysis (PCA). The results showed that the type of coagulant had a significant effect on protein, ash, carbohydrate by difference, HCN content, and the intensity of the sensory attributes of tofu. Lactic acid coagulant produced tofu with higher protein content and lower HCN content. Nigari coagulant produces tofu with a higher ash content and finer pores. The transglutaminase coagulant produces tofu with a bone-white color and a higher HCN content compared to other coagulants. Overall, differences in coagulation mechanisms had a significant effect on the properties.

Keywords: jackbean, tofu, coagulant, chemical composition, sensory properties intensity