

**SIFAT FISIK, KIMIAWI, DAN SENSORIS COKELAT BERISI
CAMPURAN TEMPE KEDELAI (*Glycine max* (L.) Merr) DAN TEMPE
KORO PEDANG PUTIH (*Canavalia ensiformis* (L.) DC)**

INTISARI

Oleh:

AGATHA FRISI RIHASTAMA

15/385544/TP/11413

Tempe *mixgrain* merupakan tempe yang terbuat dari campuran kacang kedelai (*Glycine max* (L.) Merr) dan kacang koro pedang putih (*Canavalia ensiformis* (L.) DC) yang difermentasi menggunakan *Rhizopus oligosporus* (Raprima), dimana tempe *mixgrain* ini dijadikan sebagai bahan isian dalam pembuatan cokelat tempe *mixgrain*. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui sifat sensoris (tekstur, warna, aroma, rasa, *aftertaste*, dan *overall acceptability*) cokelat tempe *mixgrain* terpilih yang disukai panelis; sifat fisik (tekstur dan warna); dan sifat kimiawi (kadar air, kadar abu, kadar protein, kadar lemak, dan kadar karbohidrat (*by difference*)). Pada tahap pertama yaitu pembuatan tempe *mixgrain* dari kacang kedelai dan kacang koro pedang putih dengan perbandingan (1:1)b/b, dimana kacang koro pedang putih sebelumnya telah direndam dalam larutan CaCl₂ 10% dengan waktu fermentasi 36 jam kemudian dikemas dengan daun pisang. Tahap kedua yaitu pembuatan cokelat tempe *mixgrain*, dengan menggunakan lima formula tempe *mixgrain* pada cokelat (Formula A; B; C; D; dan E). Tahap ketiga yaitu uji sensoris, dilakukan dengan menggunakan uji rating hedonik untuk mengetahui tingkat kesukaan panelis. Hasilnya menunjukkan bahwa formula tempe *mixgrain* yang terpilih adalah Formula B dengan nilai uji kesukaan tertinggi dibandingkan formula lain yaitu dengan nilai 6 pada atribut rasa yang berarti panelis suka terhadap atribut rasa pada cokelat. Tahap keempat yaitu analisis sifat fisik (tekstur dan warna) dan sifat kimiawi (kadar air, abu, protein, lemak, dan karbohidrat (*by difference*)) dari cokelat tempe terpilih berdasarkan hasil analisis sensoris. Hasilnya menunjukkan bahwa sifat fisik diantaranya nilai kekerasan 4,41kgf, nilai parameter warna mencakup nilai L, a, b, C, dan Hue secara berturut-turut 27.73, 9.27, 6.48, 11.32, dan 0,61; sifat kimiawi diantaranya kadar air 1.62%, kadar abu 10,97%, kadar lemak 37,15%, kadar protein 11,31%, dan kadar karbohidrat (*by difference*) 40,56%.

Kata Kunci: Tempe, *Mixgrain*, Koro Pedang, Kedelai, Cokelat, Sensoris.

**PHYSICAL, CHEMICAL, AND SENSORY PROPERTIES OF
CHOCOLATE FILLED WITH SOYBEAN (*Glycine max* (L.) Merr) AND
JACK BEAN TEMPE (*Canavalia ensiformis* (L.) DC)**

ABSTRACT

By:

AGATHA FRISI RIHASTAMA

15/385544/TP/11413

Tempe mixgrain is a tempe made from soybean seeds (*Glycine max* (L.) Merr) and jack bean seeds (*Canavalia ensiformis* (L.) DC) and fermented using *Rhizopus oligosporus* (Raprima), where the tempe mixgrain is used as filling material in making chocolate tempe mixgrain. The objectives of this study were to know the sensory properties (texture, color, flavor, taste, aftertaste, and overall acceptability) to choose the best formula the panelist liked; physical properties (texture and color); and chemical properties (moisture content, ash content, protein content, fat content, and carbohydrate (by difference)). The first stage in this research is making tempe mixgrain with a comparison from soybean seeds and jack bean seeds (1:1)b/b, which the jack bean has been immersed in 10% CaCl₂ solution with 36 hours fermentation time then packed with banana leaves. The second stage is making chocolate tempe mixgrain, using five formulations of tempe mixgrain (Formula A; B; C; D; dan E). The third stage is the sensory test, was carried out by a hedonic test to determine the level of preference of panelis. The result shows that the formulation of the selected tempe mixgrain is Formula B with the highest preference test value compared to other formulas, namely the value 6 in the taste attribute which means the panelist like the flavor attribute of chocolate. The fourth stage is the analysis of physical properties (texture and color) and chemical properties (moisture, ash, protein, fat, and carbohydrate (by difference) content. The result are chocolate tempe mixgrain has physical properties including a hardness value is 4,41kgf, color parameter values includes values of L, a, b, C, and Hue in a row 27.73, 9.27, 6.48, 11.32, and 0.61; a chemical properties including water content 1.62%, ash content 10,97%, fat content 37,15%, protein content 11,31%, and carbohydrate (by difference) content 40,56%.

Keyword: Tempe, *Mixgrain* , Soybean, Jack Bean, Chocolate, Sensory.