

**KARAKTERISTIK SIFAT FISIKOKIMIA DAN SENSORI PADA
NAGASARI BERBAHAN BAKU TEPUNG BERAS MERAH (*Oryza
nivara*) DAN PENAMBAHAN TEPUNG KONYAKU**

***PHYSICOCHEMICAL AND SENSORY CHARACTERISTICS OF
NAGASARI MADE FROM BROWN RICE FLOUR (*Oryza nivara*) AND
ADDITION KONYAKU FLOUR***



TUGAS AKHIR S1

OLEH

SAFIRA INDRA PRAMESTI

22.I2.0015

**KONSENTRASI NUTRITION AND CULINARY TECHNOLOGY
PROGRAM STUDI SARJANA TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG**

2024

**KARAKTERISTIK SIFAT FISIKOKIMIA DAN SENSORI PADA
NAGASARI BERBAHAN BAKU TEPUNG BERAS MERAH (*Oryza
nivara*) DAN PENAMBAHAN TEPUNG KONYAKU**

***PHYSICOCHEMICAL AND SENSORY CHARACTERISTICS OF
NAGASARI MADE FROM BROWN RICE FLOUR (*Oryza nivara*) AND
ADDITION KONYAKU FLOUR***

TUGAS AKHIR S1

Diajukan untuk
memenuhi persyaratan yang diperlukan untuk
memperoleh gelas Sarjana Teknologi Pangan

OLEH
SAFIRA INDRA PRAMESTI
22.I2.0015

**KONSENTRASI *NUTRITION AND CULINARY TECHNOLOGY*
PROGRAM STUDI SARJANA TEKNOLOGI PANGAN
FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS KATOLIK SOEGIJAPRANATA
SEMARANG**

2024

RINGKASAN

Nagasari merupakan kue kukus tradisional yang terbuat dari bahan tepung beras, santan dan gula yang kemudian diisi dengan irisan pisang dan biasanya dibungkus dengan menggunakan daun pisang sebelum dikukus. Salah satu kebiasaan mengkonsumsi camilan yang tinggi lemak dan rendah serat. Oleh sebab itu, perlu dilakukan upaya untuk mengurangi kandungan tinggi lemak dan meningkatkan kandungan serat, seperti tepung beras merah, tepung konyaku, susu kedelai. Beras merah memiliki kandungan karbohidrat, serat asam folat, antioksidan, protein, fosfor, Zn. Santan pada pembuatan kue nagasari diganti dengan menggunakan susu kedelai. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui karakteristik fisik (tekstur dan warna) dan kimia (air, abu, lemak, protein, karbohidrat, serat pangan dan total kalori) dan sensori pada nagasari tepung beras merah dan tepung konyaku. Penelitian ini dilakukan dengan tahap pertama yaitu dengan analisis sensori kepada 30 panelis dengan parameter (warna, aroma, tekstur, rasa dan *overall*). Hasil penelitian terbaik dari hasil analisis sensori tersebut mendapatkan 3 produk nagasari yang paling disukai oleh panelis yaitu pada formulasi F1 (tepung beras merah 75: tepung konyaku 0), F3 (tepung beras merah 75: tepung konyaku 2,5) dan F4 (tepung beras merah 75: tepung konyaku 3). Kemudian dilakukan analisis kimia untuk mengukur kadar air, kadar abu, kadar lemak, kadar serat pangan, kadar protein, kadar karbohidrat dan total kalori. Analisis fisik dilakukan dengan mengukur tekstur (*hardness*) dan warna. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh hasil tepung beras merah dan tepung konyaku pada nagasari mempengaruhi karakteristik fisikokimia, fisik dan sensori. Pada penelitian ini sampel F1 pada tekstur *hardness* (298,31), L^* *lightness* (52,00), a^* (6,70), b^* (10,48), nilai total kalori terendah sebesar (137,75) dengan kadar protein (1,40), kadar lemak (2,96) dan kadar karbohidrat (26,37). Hasil serat pangan terendah pada sampel F1 sebesar (2,39) dan tertinggi pada sampel F4 (3,34). Kesimpulan dari penelitian ini, substitusi dari tepung beras merah dan konyaku menyebabkan perubahan dalam karakteristik fisik dan kimia. Tingkat kesukaan *overall* panelis pada produk nagasari pada sampel F1, F3 dan F4. Hasil dari analisis yang didapatkan dari penelitian ini menunjukkan tepung beras merah dan tepung konyaku dapat menggantikan tepung beras untuk membuat nagasari.

SUMMARY

Nagasari is a traditional steamed cake made from rice flour, coconut milk and sugar which is then filled with banana slices and usually wrapped using banana leaves before steaming. One of the habits of consuming snacks that are high in fat and low in fiber. Therefore, efforts need to be made to reduce high fat content and increase fiber content, such as brown rice flour, konyaku flour, soy milk. Brown rice contains carbohydrates, folic acid fiber, antioxidants, protein, phosphorus, Zn. Coconut milk in making nagasari cake is replaced by using soy milk. The purpose of this study was to determine the physical (texture and color) and chemical (water, ash, fat, protein, carbohydrates, dietary fiber and total calories) and sensory characteristics of brown rice flour and konyaku flour nagasari. This research was conducted with the first stage, namely with sensory analysis to 30 panelists with parameters (color, aroma, texture, taste and overall). The best research results from the sensory analysis results obtained 3 nagasari products that were most favored by panelists, namely in the formulation F1 (brown rice flour 75: konyaku flour 0), F3 (brown rice flour 75: konyaku flour 2.5) and F4 (brown rice flour 75: konyaku flour 3). Then chemical analysis was carried out to measure water content, ash content, fat content, dietary fiber content, protein content, carbohydrate content and total calories. Physical analysis was carried out by measuring texture (hardness) and color. Based on the results of the study, it was found that brown rice flour and konyaku flour in nagasari affected the physicochemical, physical and sensory characteristics. In this study, sample F1 on texture hardness (298.31), L lightness (52.00), a* (6.70), b* (10.48), the lowest total calorie value was (137.75) with protein content (1.40), fat content (2.96) and carbohydrate content (26.37). The lowest food fiber result in sample F1 was (2.39) and the highest in sample F4 (3.34). In conclusion, the substitution of brown rice flour and konyaku caused changes in physical and chemical characteristics. The overall liking level of panelists on nagasari products in samples F1, F3 and F4. The results of the analysis obtained from this study indicate that brown rice flour and konyaku flour can replace rice flour to make nagasari.*