

**OVERVIEW OF PHYSICAL CHARACTERISTICS AND THE  
PREFERENCE LEVEL OF STEAMED BROWNIES WITH MIXTURE  
VARIATIONS OF RED RICE FLOUR**

Dewi Ratnasari<sup>1</sup>, Noor Tifaузah<sup>2</sup>, Joko Susilo<sup>3</sup>

Department of Nutritionist of Polytechnic Ministry of Health Yogyakarta  
Jalan Tata Bumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, 55293  
Email : dewiratna9695@gmail.com

**ABSTRACT**

*Efforts that can be made to reduce dependence on wheat flour is to varying it with red rice flour. The high potency of red rice production in Indonesia is not matched with the public interest to use red rice. Brownies is brown blackish cake with a little harder texture because brownies do not need gluten to raise. The addition of red rice flour on making steamed brownies can provide additional nutrient and it can be a healthy snack alternative. This research aims to know the physical characteristics and the preference level of steamed brownies with mixture variations of red rice flour. This type of research was quasi experimental with simple random design. The results of physical characteristics test were analyzed by using descriptive method. The results of the preference level test were analyzed by the Kruskal-Wallis test and if there were differences, it was continued with Mann-Whitney test. Physical characteristics test results showed that steamed brownies with mixture variations of red rice flour were dark brown in color, distinctive flavor of red rice, fragrant aroma and a bit hard texture. The preference level of steamed brownies with mixture variations of red rice flour in statistic for quality of texture had a significant difference ( $p < 0,05$ ); for quality color, flavor and did not have a significant difference ( $p > 0,05$ ). Physical characteristics of steamed brownies showed that more mixture variations of red rice flour make the color get darker, more distinctive flavor of red rice, more fragrant aroma and a bit harder texture. There is a significant difference in the preference level of steamed brownies for quality of texture.*

**Key Words:** red rice flour, steamed brownies, physical characteristics, preference level.

<sup>1</sup> Student of Department of Nutritionist of Polytechnic Ministry of Health Yogyakarta

<sup>2</sup> Lecturer of Department of Nutritionist of Polytechnic Ministry of Health Yogyakarta

<sup>3</sup> Lecturer of Department of Nutritionist of Polytechnic Ministry of Health Yogyakarta

## **TINJAUAN SIFAT FISIK DAN TINGKAT KESUKAAN BROWNIES KUKUS DENGAN VARIASI CAMPURAN TEPUNG BERAS MERAH**

Dewi Ratnasari<sup>1</sup>, Noor Tifauzah<sup>2</sup>, Joko Susilo<sup>3</sup>

Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta

Jalan Tata Bumi No. 3 Banyuraden, Gamping, Sleman, Yogyakarta, 55293

Email : dewiratna9695@gmail.com

### **ABSTRAK**

Upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi ketergantungan terhadap terigu adalah memvariasikan tepung terigu dengan tepung beras merah. Tingginya potensi produksi beras merah di Indonesia tidak diimbangi oleh minat masyarakat dalam pemanfaatan beras merah. *Brownies* merupakan cake berwarna cokelat kehitaman dengan tekstur sedikit lebih keras karena *brownies* tidak membutuhkan pengembangan gluten. Penambahan tepung beras merah pada pembuatan *brownies* kukus dapat memberi tambahan zat gizi dan sebagai alternatif snack sehat yang mengenyangkan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sifat fisik dan tingkat kesukaan *brownies* kukus dengan variasi campuran tepung beras merah. Jenis penelitian ini adalah eksperimental semu dengan rancangan acak sederhana. Data hasil uji sifat fisik dianalisis dengan metode deskriptif. Data hasil uji tingkat kesukaan menggunakan uji Kruskal-Wallis dan apabila ada perbedaan dilanjutkan dengan uji Mann-Whitney. Hasil uji sifat fisik menunjukkan *brownies* kukus beras merah berwarna cokelat tua, rasa khas beras merah, aroma harum dan tekstur agak keras. Tingkat kesukaan terhadap *brownies* kukus dengan variasi campuran tepung beras merah secara statistik untuk mutu tekstur ada perbedaan yang bermakna ( $p < 0,05$ ), untuk mutu warna, rasa dan aroma tidak ada perbedaan yang bermakna ( $p > 0,05$ ). Sifat fisik pada *brownies* kukus menunjukkan semakin banyak variasi campuran tepung beras merah maka warna *brownies* kukus semakin cokelat tua, rasa semakin khas beras merah, aroma semakin harum dan tekstur semakin keras. Ada perbedaan yang bermakna tingkat kesukaan terhadap *brownies* kukus untuk mutu tekstur.

**Kata Kunci:** tepung beras merah, *brownies* kukus, sifat fisik, tingkat kesukaan.

<sup>1</sup> Mahasiswa Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta

<sup>2</sup> Dosen Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta

<sup>3</sup> Dosen Jurusan Gizi Politeknik Kesehatan Kemenkes Yogyakarta