

# **PEMANFAATAN TEPUNG GEMBILI (*DIOSCOREA ESCULENTA*) SEBAGAI SUBSTITUSI TEPUNG TERIGU DALAM PEMBUATAN SNACK BAR SEBAGAI KUDAPAN SUMBER SERAT UNTUK REMAJA OBESITAS**

**Farah Safitri Khairani**

## **Abstrak**

Salah satu masalah kesehatan utama di dunia yaitu meningkatnya prevalensi obesitas. Sebagian besar remaja masih kurang dalam mengonsumsi kudapan yang tinggi serat. Salah satu bentuk makanan yang cocok dan mudah dikonsumsi untuk usia remaja adalah bentuk snack bar. Dalam meningkatkan ketahanan pangan, sebaiknya dalam pembuatan snack bar menggunakan bahan pangan lokal seperti gembili yang mengandung karbohidrat berupa pati serta tinggi serat sebagai pengganti tepung terigu. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh proporsi penambahan tepung gembili terhadap daya terima (organoleptik), sifat kimia, dan sifat fisik, serta memperoleh formula terpilih. Penelitian ini menggunakan metode eksperimental dengan desain penelitian Rangkaian Acak Lengkap (RAL). Analisis uji organoleptik menggunakan uji Kruskal Wallis dan dilanjutkan uji Mann-Whitney. Hasil analisis menunjukkan proporsi penambahan tepung gembili berpengaruh nyata ( $p<0,05$ ) terhadap uji hedonik dan uji mutu hedonik pada parameter warna, aroma, rasa, dan tekstur. Penentuan formula terpilih dilakukan dengan uji ranking berdasarkan parameter uji hedonik, kadar air, kadar abu, kadar serat makanan total, nilai kekerasan, dan derajat warna. Sehingga terpilih formula F1 (50 g tepung gembili) yang memiliki kadar air 6,19%, kadar abu 1,86%, kadar protein 10,47%, kadar lemak 25,08%, kadar karbohidrat 55,9%, kadar serat makanan total 12,8%, tingkat kekerasan 165,83 gf, dan derajat warna  $^0\text{Hue}$  37,25 berarti warna yang dominan pada snack bar adalah merah.

**Kata Kunci:** Gembili, Snack Bar, Kudapan, Serat

# **DEVELOPMENT OF SOURCE-FIBER SNACK BAR AS SNACK FOR TEENAGERS WITH OBESITY**

**Farah Safitri Khairani**

## **Abstract**

One of the major health problems in the world is the increasing prevalence of obesity. Most of teenager are still lacking on a high-fiber snack. One of many forms of snack that is suitable and easy to consume for adolescent is a form of a snack bar. To improve food security, it is better to produce snacks using local comestibles such as gembili (*dioscorea esculenta*) as a substitute for wheat flour in producing snack bars, that contains carbohydrates in the starch's form and has a high in dietary fiber. This study aims to determine whether there is an effect of the addition of gembili flour to the acceptability (organoleptic), chemical properties, and physical properties, also to obtain the selected formula. This study used an experimental method with a Completely Randomized Design. Organoleptic test analysis using the Kruskal Wallis test and followed by the Mann-Whitney test. The results of the analysis displayed the proportion of gembili flour additions had a significant effect ( $p < 0.05$ ) on the hedonic test and hedonic quality test on the parameters of color, scent, taste, and texture. Determination of the selected formula is done by a ranking test based on hedonic test parameters, water content, ash content, total dietary fiber content, hardness value, and color degree. Therefore, the F1 formula was chosen (50 g of gembili flour) which consist of water content 6.19%, ash content 1.86%, protein content 10.47%, fat content 25.08%, carbohydrate content 55.9%, total dietary fiber content 12.8%, hardness level 165.83 gf, and color degree  $^0\text{Hue}$  37.25 means the dominant color in the snack bar is red.

**Keywords:** Gembili, Snack Bar, Snack, Fiber