

# KANDUNGAN GIZI, INDEKS GLIKEMIK DAN BEBAN GLIKEMIK *MARSHMALLOW* KULIT BUAH NAGA (*Hylocereus polyrhizus*) DENGAN PENAMBAHANAN BAYAM MERAH

Agung Kurniawan

## Abstrak

Prevalensi diabetes melitus pada tahun 2018 terjadi peningkatan sebesar 0,5% dari tahun 2013. Dampak dari diabetes melitus dapat dicegah dengan mengonsumsi pangan yang mengandung serat, antioksidan, memiliki nilai IG yang rendah dan beban glikemik rendah. Contoh pangan tersebut adalah kulit buah naga, bayam merah dan gula stevia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kandungan gizi, indeks glikemik dan beban glikemik *marshmallow* kulit buah naga dengan penambahan bayam merah. Penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimental dan metode analisis deskriptif. Uji organoleptik diolah menggunakan uji Kruskal Wallis dan dilanjutkan menggunakan uji Mann-Whitney. Hasil uji Kruskal Wallis menunjukkan substitusi gula stevia berpengaruh nyata ( $p < 0,05$ ) terhadap uji mutu hedonik dan uji hedonik. Formula terpilih ditentukan dengan menggunakan metode perbandingan eksponensial (MPE) berdasarkan parameter warna, aroma, tekstur, dan rasa dengan hasil formula terpilih adalah formula 1 dengan substitusi gula stevia 15%. Formula 1 mengandung kadar air 35,25%, kadar abu 1,66%, kadar protein 5,5%, kadar lemak 0,67%, kadar karbohidrat 57,45%. Nilai indeks glikemik *marshmallow* kulit buah naga dengan penambahan bayam merah 87,29 termasuk kategori tinggi, sedangkan beban glikemik sebesar 17,54 termasuk kategori sedang.

**Kata kunci :** Kulit Buah Naga, Bayam Merah, *Marshmallow*, Indeks Glikemik, Beban Glikemik.

# **NUTRITIONAL CONTENT, GLYCHEMIC INDEX AND GLYCHEMIC LOAD MARSHMALLOW DRAGON FRUIT (*Hylocereus polyrhizus*) WITH THE ADDITION OF RED SPINACH**

**Agung Kurniawan**

## **Abstrak**

The prevalence of diabetes mellitus in 2018 an increase of 0.5% from 2013. The impact of diabetes mellitus can be prevented by eating foods that contain fiber, antioxidants, have a low GI value and low glycemic load. Examples of such foods are the skin of dragon fruit, red spinach and stevia sugar. This study aims to determine the nutritional content, glycemic index and glycemic load of dragon fruit peel marshmallows with the addition of red spinach. This study uses an experimental research design and descriptive analysis method. Organoleptic test was processed using the Kruskal Wallis test and test using the Mann-Whitney test. Kruskal Wallis test results showed the substitution of stevia sugar proved significantly ( $p < 0.05$ ) against the hedonic quality test and hedonic test. The selected formula is determined using the exponential replacement method (MPE) based on the parameters of color, aroma, texture, and taste with the result of the selected formula is formula 1 with a substitution of 15% stevia sugar. Formula 1 contains 35.25% water content, 1.66% ash content, 5.5% protein content, 0.67% fat content, 57.45% carbohydrate content. The glycemic index value of marshmallow dragon fruit peel with the addition of red spinach is 87.29 high, while the glycemic load of is 17.54 which is in medium category.

**Keywords:** Dragon Fruit Skin, Red Spinach, *Marshmallow*, Glycemic Index, Glycemic Load.