

PEMANFAATAN TEPUNG SUWEG DAN TEPUNG KACANG MERAH DALAM PEMBUATAN *SNACK BAR* SEBAGAI ALTERNATIF MAKANAN SELINGAN PENDERITA DIABETES MELITUS

Aulia Adha Arzaqina

Abstrak

Prevalensi penderita diabetes melitus di Indonesia pada tahun 2018 adalah sebesar 2,0%. Hal ini dapat ditangani dengan konsumsi pangan tinggi serat dan tinggi antioksidan dengan nilai indeks glikemik yang rendah. Suweg merupakan pangan tinggi serat dan rendah nilai indeks glikemik yang produksinya cukup melimpah dengan harga yang relatif murah. Penambahan kacang merah bertujuan untuk meningkatkan kandungan protein dan antioksidan. Penelitian ini bertujuan untuk memanfaatkan produk pangan lokal dan mengetahui kandungan gizi, kadar serat pangan, serta daya terima konsumen terhadap snack bar tepung suweg dan tepung kacang merah. Penelitian ini menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan tiga perlakuan dan 30 orang panelis untuk mendapatkan formulasi terbaik. Analisis uji organoleptik menggunakan uji Kruskal Wallis dan dilanjutkan dengan uji Mann-Whitney. Hasil uji Kruskal Wallis menunjukkan variasi campuran tepung suweg dan tepung kacang merah berpengaruh nyata ($p < 0,05$) terhadap tingkat kesukaan tekstur snack bar. Snack bar F2 (50% tepung suweg : 50% tepung kacang merah) merupakan formulasi terbaik yang mempunyai tingkat kesukaan tertinggi. Snack bar tepung suweg dan tepung kacang merah terpilih mengandung 22,79% air, 2,925% abu, 10,6625% protein, 11,4175% lemak, 52,205% karbohidrat, dan 17,725% serat pangan. Anjuran konsumsi snack bar untuk DM 1900 kkal adalah satu bar sekali makan untuk tiga kali selingan.

Kata Kunci: Umbi Suweg, Kacang Merah, Snack Bar, Serat Pangan

THE DEVELOPMENT OF SNACK BAR MADE OF ELEPHANT FOOT YAM FLOUR AND RED BEAN FLOUR AS AN ALTERNATIVE SNACKS FOR DIABETES MELITUS PATIENTS

Aulia Adha Arzaqina

Abstract

The prevalence of people with diabetes mellitus in Indonesia on 2018 is 2.0%. This can be handled by consuming foods with high-fiber, high-antioxidants, and low-glycemic index values. Elephant foot yam is a high-fiber and low-glycemic index food whose production is quite abundant with relatively low price. In addition, red beans have the benefit to increase the content of protein and antioxidants. This study aims to utilize local food products and determine the nutritional content, dietary fiber content, and sensory acceptance of snack bars made of elephant foot yam flour and red bean flour. In order to obtain the best formulation, the Completely Randomized Design (CRD) method with three different formulations and 30 panelists was used. Organoleptic test analysis used the method of Kruskal Wallis test and continued with the Mann-Whitney test. The results showed that the variations in the mixture of both elephant foot yam flour and red bean flour had a significant effect ($p < 0.05$) on the taste level of snack bar texture. The snack bar F2 (50% elephant foot yam flour : 50% red bean flour) was the best formulation with the highest level of preference. The selected snack bar of F2 contains 22.79% water, 2.925% ash, 10.6625% protein, 11.4175% fat, 52.205% carbohydrate, and 17.725% dietary fiber. The recommended snack bar consumption for DM 1900 kcal is one bar for three meals.

Keywords: Elephant Foot Yam, Red Bean, Snack Bar, Dietary Fiber