

**PEMBUATAN SNACK BAR TEPUNG KACANG ARAB (*CICER ARIETINUM*) DAN TEPUNG CHIA SEED (*SALVIA HISPANICA*)
SEBAGAI ALTERNATIF CAMILAN UNTUK
DIABETES MELITUS TIPE 2**

**Rahmanita Pujianti
NIM.201902044**

ABSTRAK

Pendahuluan: Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu penyakit sindrom metabolik yang prevalensi penderitanya dari tahun ke tahun mengalami peningkatan. Pemilihan jenis bahan makanan yang perlu diperhatikan dalam pengaturan makan diabetes melitus tipe 2 adalah penggunaan alternatif bahan pangan yang mengandung tinggi serat untuk memperlambat kenaikan kadar gula darah. Kacang arab dan chia seed merupakan salah satu bahan pangan yang memiliki tinggi serat diharapkan menjadi salah satu alternatif makanan selingan untuk penderita diabetes melitus tipe 2. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis karakteristik organoleptik, daya terima dan zat gizi pada produk *snack bar* tepung kacang arab dan tepung *chia seed*.

Metode: Desain penelitian ini adalah eksperimental dengan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) dua faktorial yaitu penggunaan tepung kacang arab dan chia seed dilakukan dengan tiga taraf, F1 (70:30), F2 (80:20), F3 (90:10). Pengambilan data menggunakan uji hedonik untuk mengetahui sifat organoleptik dan proksimat (kadar air, abu, protein, lemak dan karbohidrat), serat pangan dan gula pereduksi. Uji hedonik menggunakan 35 orang panelis tidak terlatih. Analisis statistik dilakukan menggunakan Uji Kruskal Wallis dan uji Mann Whitney dengan tingkat kepercayaan 95% ($\alpha < 0,05$).

Hasil: Hasil uji statistik menggunakan analisis *Kruskall Wallis* pada uji organoleptik didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada indikator rasa, aroma, warna dan tekstur *snack bar* ($p < 0,05$). Data hasil uji hedonik tertinggi pada formula 3 sebesar 80,57%. Hasil penelitian menunjukkan formula yang paling disukai oleh panelis adalah F3 dengan perbandingan tepung kacang arab (90%) dan tepung chia seed (10%). Ditinjau dari nilai gizi F3 yaitu lemak (35,20%), protein (14,58%), karbohidrat (31,72%), serat pangan (20,96%) dan gula pereduksi (9,03%).

Kesimpulan: *Snack bar* tepung kacang arab dan *chia seed* dapat diterima oleh masyarakat dan mengandung tinggi serat.

Kata kunci: *Snack Bar*, Tepung Kacang Arab, Tepung *Chia Seed*, Kadar Serat, Diabetes Tipe 2

SNACK BAR PRODUCTION CHICKPEA FLOUR (*Cicer Arietinum*) AND CHIA SEED FLOUR (*Salvia Hispanica*) AS ALTERNATIVE SNACK FOR DIABETES MELITUS TYPE 2

ABSTRACT

Diabetes Melitus (DM) is a metabolic syndrome disease which its prevalence has been increasing every year. The selection of food ingredients that need to be considered in the dietary management of type 2 diabetes mellitus is the use of alternative food materials that are high in fiber to slow down the increase in blood sugar levels. Chickpeas and Chia Seeds are high fiber content is expected to be an alternative snack for type 2 diabetes mellitus. The purpose of this study was to know analyze the organoleptik, characteristics and nutrients present of snack bar product with chickpeas flour and chia seed flour. The design of this research was an experimental with two-factor completely randomized design method, this research used chickpea flour and chia seed with three ratios F1 (70:30), F2 (80:20), and F3 (90:10). Data were collected using hedonic tests to determine organoleptic properties and proximate content (water, ash, protein, fat and KH), dietary fiber and glucose level. The hedonic test was followed by 35 untrained panelists. Statistical analysis was performed using Kruskal Wallis and Mann Whitney with confidence level 95% ($\alpha < 0,05$). The results of statistical tests using Kruskal Wallis analysis on the organoleptic test, showed that the results had significant differences in indicators of taste, aroma, color and texture of snack bar ($p < 0,05$). The highest hedonic test in formula 3 is 80,57%. The result showed that the most favorite was F3 with a ratio chickpea flour (90%) and chia seed (10%). The nutrient value of F3 which are fat (35,20%), protein (14,58%), and KH (31,72%), fiber content (20,96%) and low glucose level (9,03%). The conclusion is snack bar with the addition of chickpea flour and chia seed can be accepted by the public and high dietary fiber.

Keywords: Snack Bar, Chickpea Flour, Chia Seed Flour, Fiber Content, Type 2 Diabetes