

**PENGARUH PEMBERIAN SNACK BAR BERBASIS TEPUNG KACANG MERAH (*Phaseolus vulgaris L*) DAN TEPUNG MOCAF (*Modified Cassava Flour*) TERHADAP KETAHANAN FISIK ATLET FUTSAL**

Rucita Amanda Amalia<sup>1</sup>, Galeh Septiar Pontang<sup>2</sup>  
Program Studi S1 Gizi Fakultas Kesehatan  
Universitas Ngudi Waluyo  
Email : rucitaamalia25@gmail.com

**ABSTRAK**

**Latar Belakang :** Ketahanan fisik yang baik sangat dibutuhkan untuk membantu dan menunjang performa dalam melakukan olahraga futsal. Ketahanan fisik yang rendah dapat mengakibatkan penurunan kecepatan dan keterampilan dalam bermain bola. Karbohidrat merupakan zat gizi yang direkomendasikan untuk mendukung kebutuhan atlet selama latihan dan bertanding. Oleh karena itu, salah satu strategi pada bagi atlet yaitu dengan pemberian makanan selingan dengan padat energi dan padat gizi, salah satunya *snackbar* berbasis tepung kacang merah dan tepung mocaf.

**Tujuan :** Menganalisis pengaruh pemberian *snack bar* berbasis tepung mocaf dan tepung kacang merah terhadap ketahanan fisik atlet futsal

**Metode:**Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu eksperimental dengan pendekatan *pretest-post test control group design* dengan jumlah sampel 12 orang dengan pembagian kelompok secara *random sampling* dan termasuk dalam ruang lingkup gizi olahraga. Analisis data meliputi analisis univariat dengan mendiskripsikan karakteristik dan analisis bivariat menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dan *Independent t test*.

**Hasil :** Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemberian *snack bar* tidak memberikan efek terhadap ketahanan fisik atlet futsal, namun selisih tes sit up lebih tinggi daripada tes back up pada kelompok perlakuan namun tidak signifikan secara statistik dengan hasil tes ketahanan fisik dengan tes sit up dengan hasil  $20,00 \pm 1,673$  menjadi  $3,33 \pm 3,777$ . Hasil tes ketahanan fisik dengan tes back up dengan hasil  $10,17 \pm 8,542$  menjadi  $5,17 \pm 8,035$ .

**Simpulan :** Tidak ada pengaruh pada pemberian *snack bar* terhadap ketahanan fisik atlet futsal dikarenakan intensitas pada saat latihan yang tidak optimal pada saat latihan dibandingkan pada saat bertanding.

**Kata Kunci :** Atlet futsal, *Snack bar*, Ketahanan Fisik

**THE EFFECT OF GIVING RED BEAN FLOUR (*Phaseolus vulgaris* L)  
AND MOCAF FLOUR (Modified Cassava Flour) BASED ON PHYSICAL  
ENDURANCE OF FUTSAL ATHLETES**

Rucita Amanda Amalia<sup>1</sup>, Galeh Septiar Pontang<sup>2</sup>  
Nutrition Study Program, Faculty of Health  
Ngudi Waluyo University  
Email : rucitaamalia25@gmail.com

**ABSTRACT**

**Background:** Physical endurance good is needed to help and support performance in doing futsal. Low physical endurance can result in a decrease in speed and skill in playing ball. Carbohydrates are nutrients that are recommended to support the needs of athletes during training and competition. Therefore, one strategy for athletes is to provide energy-dense and nutrient-dense snack bars, one of which is a snack bar based on red bean flour and mocaf flour.

**Objective :** Analyzing the effect of providing snack bars based on mocaf flour and red bean flour on the physical endurance of futsal athletes.

**Methods :** The research design used in this study was experimental with a pretest-post test control group design approach with a total sample of 12 people by dividing the groups by random sampling and included in the scope of sports nutrition. Data analysis included univariate analysis by describing characteristics and bivariate analysis using the Shapiro-Wilk test and Independent t test.

**Results :** The results of this study indicate that the provision of snack bars has no effect on the physical endurance of futsal athletes, but the difference in the sit-up test is higher than the back-up test in the treatment group but not statistically significant with the results of the physical endurance test with the sit-up test with a result of  $20.00 \pm 1.673$  to  $3.33 \pm 3.777$ . The results of the physical endurance test with a back-up test were  $10.17 \pm 8.542$  to  $5.17 \pm 8.035$ .

**Conclusion :** There is no effect on the provision of snack bars on the physical endurance of futsal athletes because the intensity during training is not optimal during training compared to during competition.

**Keywords:** Futsal athlete, snack bar, physical endurance