

***THE RELATIONSHIP BETWEEN MACRONUTRIENT
ADEQUACY LEVELS AND PHYSICAL ACTIVITY ON THE NUTRITIONAL
STATUS OF BADMINTON ATHLETES IN PEKANBARU***

**HUBUNGAN TINGKAT KECUKUPAN ZAT GIZI MAKRO DAN AKTIVITAS FISIK
TERHADAP STATUS GIZI ATLET BULUTANGKIS DI PEKANBARU**

Dwi Suci Asriani¹⁾, Yulianti Wulandari²⁾

¹²⁾Universitas Awal Bros

email : dwisuciasriani@gmail.com

ABSTRACT

Optimal nutritional status is a crucial factor in supporting athlete performance, including badminton athletes. This study aims to analyze the relationship between macronutrient adequacy levels and physical activity on the nutritional status of badminton athletes in Pekanbaru. This research employs a quantitative approach with a cross-sectional design. The sample consists of 36 athletes selected using total sampling (saturated sample). Macronutrient adequacy levels were assessed using a three-day dietary recall, while physical activity was measured using a validated physical activity questionnaire. Nutritional status was determined based on the Body Mass Index (BMI). Data analysis using Spearman correlation test revealed a strong relationship between macronutrient adequacy levels and physical activity with the nutritional status of badminton athletes ($r > 0.70$; $p < 0.05$). The results indicate that better macronutrient adequacy and optimal physical activity contribute to improved athlete nutritional status. Therefore, ensuring sufficient macronutrient intake and maintaining a balanced level of physical activity is Essential to support the nutritional status and performance of badminton athletes.

Keywords: *Macronutrients, physical activity, nutritional status, badminton athletes, Spearman correlation.*

ABSTRAK

Status gizi yang optimal merupakan faktor penting dalam menunjang performa atlet, termasuk atlet bulutangkis. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara tingkat kecukupan zat gizi makro dan aktivitas fisik terhadap status gizi atlet bulutangkis di Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain cross-sectional. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 36 orang yang diambil secara total sampling (sampel jenuh). Pengukuran tingkat kecukupan zat gizi makro dilakukan melalui recall makanan selama tiga hari, sedangkan aktivitas fisik diukur menggunakan kuesioner aktivitas fisik yang telah divalidasi. Status gizi ditentukan berdasarkan indeks massa tubuh (IMT). Analisis data menggunakan uji korelasi Spearman menunjukkan adanya hubungan yang kuat antara tingkat kecukupan zat gizi makro dan aktivitas fisik terhadap status gizi atlet bulutangkis ($r > 0,70$; $p < 0,05$). Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa semakin baik kecukupan zat gizi makro

dan semakin optimal aktivitas fisik yang dilakukan, maka semakin baik pula status gizi atlet. Oleh karena itu, pemenuhan kebutuhan zat gizi makro yang sesuai serta pengaturan aktivitas fisik yang seimbang sangat penting untuk mendukung status gizi dan performa atlet bulutangkis.

Kata Kunci: Zat gizi makro, aktivitas fisik, status gizi, atlet bulutangkis, korelasi Spearman