

# **FAKTOR-FAKTOR GIZI YANG BERHUBUNGAN DENGAN DAYA TAHAN OTOT TUNGKAI ATLET CABANG SEPAK BOLA SKO RAGUNAN**

**Annisa Aulia Halim**

## **Abstrak**

Kemampuan otot tubuh bagian bawah, seperti paha, betis, dan tungkai yang disebut sebagai daya tahan otot tungkai merupakan gerakan berulang atau mempertahankan kontraksi dalam waktu tertentu tanpa cepat lelah. Kemampuan ini menjadi komponen penting dalam menunjang performa atlet sepak bola selama pertandingan berdurasi 90 menit. Adapun berbagai faktor seperti asupan gizi, tingkat stres, kualitas tidur, dan aktivitas fisik dapat mempengaruhi kondisi fisik yang optimal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan daya tahan otot tungkai pada atlet sepak bola di SKO Ragunan. Penelitian menggunakan desain cross sectional dengan pendekatan observasional. Sampel diambil dari *total sampling* yaitu 50 atlet sepak bola berusia 13-18 tahun. Metode pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan melibatkan semua responden yang hadir pada saat pengumpulan data. Mayoritas responden berada pada kategori daya tahan otot tungkai kurang (30%). Analisis statistik dengan uji *fisher exact* menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara asupan protein dengan daya tahan otot tungkai atlet sepak bola SKO Ragunan ( $p=0,04$ ). Namun, tidak ditemukan hubungan signifikan antara asupan AARC ( $p=0,68$ ), tingkat stres ( $p=0,51$ ), kualitas tidur ( $p=0,15$ ), dan aktivitas fisik ( $p=0,21$ ) dengan daya tahan otot tungkai atlet sepak bola SKO Ragunan. Diperlukan perhatian khusus terhadap kecukupan gizi, terutama asupan protein untuk menunjang performa fisik atlet yang optimal.

**Kata Kunci:** Protein, Asam Amino Rantai Cabang, Tingkat Stres, Kualitas Tidur, Aktivitas Fisik

# **FAKTOR-FAKTOR GIZI YANG BERHUBUNGAN DENGAN DAYA TAHAN OTOT TUNGKAI ATLET CABANG SEPAK BOLA SKO RAGUNAN**

**Annisa Aulia Halim**

## **Abstract**

The ability of lower body muscles, such as thighs, calves, and legs referred to as leg muscle endurance is a repetitive movement or maintaining contraction for a certain time without getting tired. This ability is a crucial component in supporting the performance of soccer athletes during 90-minute matches. Optimal physical condition can be influenced by various factors, including nutritional intake, stress levels, sleep quality, and physical activity. This study aimed to analyze the factors associated with leg muscle endurance among soccer athletes at SKO Ragunan. The study employed a cross-sectional design with an observational approach. The sample was obtained through total sampling, consisting of 50 soccer athletes aged 13–18 years. The sampling method used purposive sampling by including all respondents present during data collection. The majority of respondents fell into the "poor" leg muscle endurance category (30%). Statistical analysis using Fisher's Exact Test showed a significant association between protein intake and leg muscle endurance among the athletes ( $p = 0.04$ ). However, no significant relationships were found between BCAA intake ( $p = 0.68$ ), stress level ( $p = 0.51$ ), sleep quality ( $p = 0.15$ ), and physical activity ( $p = 0.21$ ) with leg muscle endurance. Special attention to adequate nutritional intake, particularly protein, is needed to support optimal physical performance in athletes

**Keywords:** Protein, Branched-Chain Amino Acids, Stress Level, Sleep Quality, Physical Activity