

ABSTRAK

Novrita Airia Mayangsari.2024. Hubungan Indeks Masaa Tubuh (IMT) Dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 50M Atlet Renang Piranha Swimming Club Madiun. Skripsi. Ilmu Keolahragaan. Fakultas Ilmu Kesehatan dan Sains. Universitas PGRI Madiun. Pembimbing: Drs.Lukas Susanto, M.Kes dan Ghon Lisdiantoro,S.Pd., M.Or

Renang merupakan salah satu cabang olahraga yang membutuhkan kombinasi berbagai faktor, salah satunya adalah indeks massa tubuh (IMT) dan kekuatan otot lengan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara IMT dan kekuatan otot lengan dengan kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada atlet renang Piranha Swimming Club Madiun. Penelitian ini menggunakan desain penelitian korelasional dengan metode cross sectional. Subjek penelitian adalah 30 orang atlet renang Piranha Swimming Club Madiun yang berusia 15-18 tahun. Data IMT diukur dengan menimbang berat badan dan mengukur tinggi badan, sedangkan kekuatan otot lengan diukur dengan push up selama satu menit. Kecepatan renang gaya bebas 50 meter diukur dengan menggunakan stopwatch. Hasil analisis data menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara IMT dan kekuatan otot lengan dengan kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada atlet renang Piranha Swimming Club Madiun. Hal ini berarti bahwa semakin tinggi IMT dan kekuatan otot lengan, semakin tinggi pula kecepatan renang gaya bebas 50 meter. Kesimpulan dari penelitian ini adalah terdapat hubungan yang positif dan signifikan antara IMT dan kekuatan otot lengan dengan kecepatan renang gaya bebas 50 meter pada atlet renang Piranha Swimming Club Madiun. Oleh karena itu, pembinaan atlet renang perlu memperhatikan IMT dan kekuatan otot lengan sebagai salah satu faktor yang dapat meningkatkan kecepatan renang gaya bebas.

Kata Kunci: Indeks massa tubuh, kekuatan otot lengan, kecepatan renang gaya bebas, atlet renang

ABSTRACT

Novrita Airia Mayangsari.2024. The Relationship between Body Mass Index (BMI) and Arm Muscle Strength on Swimming Speed in the 50M Freestyle of Piranha Swimming Club Madiun Swimming Athletes. Thesis. Sports Science. Faculty of Health and Science. PGRI Madiun University. Supervisor: Drs. Lukas Susanto, M. Kes and Ghon Lisdiantoro, S.Pd., M.Or

Swimming is one of the sports that requires a combination of various factors, one of which is body mass index (BMI) and arm muscle strength. This study aims to determine the relationship between BMI and arm muscle strength with 50-meter freestyle swimming speed in Piranha Swimming Club Madiun swimmers. This study uses a correlational research design with a cross-sectional method. The subjects of the study were 30 Piranha Swimming Club Madiun swimmers aged 15-18 years. BMI data was measured by weighing weight and measuring height, while arm muscle strength was measured using a hand dynamometer. 50-meter freestyle swimming speed was measured using a stopwatch. Data analysis results showed that there was a positive and significant relationship between BMI and arm muscle strength with 50-meter freestyle swimming speed in Piranha Swimming Club Madiun swimmers. This means that the higher the BMI and arm muscle strength, the higher the 50-meter freestyle swimming speed. The conclusion of this study is that there is a positive and significant relationship between BMI and arm muscle strength with 50-meter freestyle swimming speed in Piranha Swimming Club Madiun swimmers. Therefore, swimming athlete training needs to pay attention to BMI and arm muscle strength as one of the factors that can improve freestyle swimming speed.

Keywords: Body mass index, arm muscle strength, freestyle swimming speed, swimmers