

# **Efektivitas Penambahan Latihan Penguatan Ekstremitas Bawah terhadap Peningkatan Kebugaran Kardiorespirasi Calon Jemaah Haji yang Mendapatkan Latihan Aerobik Berjalan**

Muhammad Anang Eko Fahrudin<sup>1</sup>, Sri Wahyudati<sup>1,2</sup>, Rahmi Isma Asmara Putri<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Prodi Kedokteran Fisik dan Rehabilitasi, Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro

<sup>2</sup>KSM Rehabilitasi Medik RSUP dr. Kariadi Semarang

## **ABSTRAK**

**Latar belakang.** Kondisi kesehatan yang memadai sangat dibutuhkan oleh jemaah haji karena proses ibadah haji melibatkan aktivitas fisik yang sangat berat. Kebugaran kardiorespirasi yang baik dari calon jemaah haji akan mendukung optimalnya pelaksanaan ibadah dan menurunkan tingkat kesakitan. Tingkat partisipasi dan pelaksanaan kegiatan latihan yang terstruktur pada calon jemaah haji masih kurang.

**Tujuan.** Untuk mengetahui efektivitas penambahan latihan penguatan ekstremitas bawah terhadap kebugaran kardiorespirasi calon jemaah haji yang mendapatkan latihan aerobik berjalan.

**Metode.** Penelitian ini merupakan *experimental pre and post test design* pada 36 calon jemaah haji, yang dibagi menjadi 2 kelompok terdiri dari kelompok perlakuan (n=18) dan kelompok kontrol (n=18). Kelompok perlakuan melakukan latihan aerobik berjalan dan latihan penguatan ekstremitas bawah, sedangkan kelompok kontrol melakukan latihan aerobik berjalan. Latihan dilakukan selama 6 minggu dan dilakukan pengukuran VO<sub>2</sub>max dengan uji jalan 6 menit sebelum dan sesudah intervensi 6 minggu pada kedua kelompok.

**Hasil.** Terdapat perbedaan yang bermakna secara statistik rerata nilai VO<sub>2</sub>max pra dan paska intervensi pada kelompok perlakuan (19,53 ± 4,76; p=0,0002) dan kelompok kontrol (18,36 ± 3,38; p=0,000). Peningkatan perubahan rerata selisih/delta VO<sub>2</sub>max antar kelompok lebih tinggi pada kelompok perlakuan dibandingkan kelompok kontrol (4,16 ± 2,03 vs 2,87 ± 1,89; p = 0,031).

**Kesimpulan.** Penambahan latihan penguatan ekstremitas bawah pada latihan aerobik berjalan dapat meningkatkan kebugaran kardiorespirasi lebih tinggi pada calon jemaah haji dibandingkan dengan latihan aerobik berjalan saja.

**Kata kunci:** *jemaah haji, kebugaran kardiorespirasi, latihan aerobik berjalan, latihan penguatan ekstremitas bawah*