

**Program Studi Sarjana Fisioterapi
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan
Desember, 2024**

ABSTRAK

Dina Erlina¹, Sigit Prasjo²

Gambaran Daya Ledak Otot Tungkai Pada Pemain Tapak Suci Cabang Pekajangan

Pendahuluan: Teknik seni bela diri Tapak Suci menggunakan lengan dan kaki. Melakukan tendangan memerlukan kombinasi kekuatan otot dan kemampuan otot tungkai untuk mengatasi beban dalam waktu yang singkat. Perlombaan Tapak Suci memerlukan daya ledak otot tungkai untuk mencetak poin. Daya ledak otot tungkai merupakan kombinasi kekuatan dan kecepatan yang dimiliki otot untuk mengatasi beban dan rintangan dengan tingkat kontraksi yang sangat tinggi.

Kekuatan yang dimaksud merupakan kemampuan otot untuk mengatasi beban, dan kecepatan yang dimaksud merupakan kemampuan cepat lambatnya otot berkontraksi mengatasi beban. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui gambaran daya ledak otot tungkai pada pemain Tapak Suci cabang pekajangan.

Metode: Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain penelitian deskriptif dengan pendekatan cross-sectional study. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling sebanyak 57 responden dengan kriteria inklusi dan eksklusi. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan standing broad jump untuk mengukur daya ledak otot tungkai dengan Tingkat validitas 0,607 dan reliabilitas 0,965. Penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus 2024.

Hasil: Dapat dilihat bahwa dari 57 responden pemain Tapak Suci Cabang Pekajangan terdapat 16 pemain dengan tingkat daya ledak otot tungkai yang kurang, pada laki-laki sebanyak 6 pemain (20,7%), dan pada perempuan sebanyak 10 pemain (35,7%).

Diskusi: Daya ledak otot tungkai berdasarkan pengukuran standing broad jump mendapatkan hasil ada 16 pemain yang mendapat nilai kurang dengan kategori kurang yang artinya diperlukn perbaikan pada latihannya.

Kata Kunci: *Daya Ledak Otot Tungkai, Tapak Suci*

Daftar Pustaka: 81 (2016-2024)

**Undergraduate Program in Physiotherapy
Faculty of Health Sciences
University of Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan
December, 2024**

ABSTRACT

Dina Erlina¹, Sigit Prasajo²

Description of Leg Muscle Explosive Power in *Tapak Suci* Athletes, Pekajangan Branch

Introductions: technique frequently used in martial arts of *Tapak Suci* are arms and legs. Performing a kick requires a combination of muscle strength and the ability of the leg muscles to handle the load in a short time. The competition of this martial art requires explosive leg muscle power to score points. This is a combination of strength and speed that muscles have to overcome loads and obstacles with very high levels of contraction. The strength is the ability of the muscles to handle the load, and the speed is the ability of the muscles to contract quickly and slowly to overcome the load. This study aims to describe the leg muscle explosive power in *Tapak Suci* athletes, Pekajangan Branch.

Method: it applied quantitative method of descriptive study with a cross-sectional study as an approach. The sampling technique used a total sampling of 57 respondents with inclusion and exclusion criteria. The instrument applied was standing broad jump in order to measure explosive power of leg muscle by validity value was 0,607 and reliability value was 0,965. The study was conducted in August 2024.

Results: It can be stated that of the 57 respondents who were *Tapak Suci* Pekajangan Branch athletes, there were 16 players with a low level of leg muscle explosive power, 6 players (20.7%) in men and 10 players (35.7%) in women.

Discussions: Leg muscle explosive power based on standing broad jump measurements showed that there were 16 players who scored less in the poor category, which means improvements were needed in their training.

Keywords: *Leg muscle explosive power, Tapak Suci*

References: 81 (2016-2024)