

**PERSETUJUAN PEMBIMBING**

**Skripsi yang berjudul “Hubungan Power Otot Tungkai Dan Panjang  
Tungkai Dengan Kemampuan Smash Bola Voli Pada Mahasiswa Semester 1  
Prodi Pendidikan Keperawatan Olahraga UNG”**

Oleh :

**Junaidin Sanggilang**


**NIM: 832415027**

**Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji**


**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

  
**Edy Dharma Putra Duhe, M.Pd**  
**NIP. 19810615 200812 1 001**

  
**Svarif Hidayat, S.Pd Kor, M.Or**  
**NIP. 19790403 200501 1 003**

**Mengetahui,**  
**Ketua Jurusan Pendidikan Keperawatan Olahraga**  
**Fakultas Olahraga dan Kesehatan**  
**Universitas Negeri Gorontalo**

  
**Svarif Hidayat, S.Pd.Kor, M.Or**  
**NIP. 19790403 200501 1 003**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**Skripsi yang berjudul "Hubungan Power Otot Tungkai Dan Panjang  
Tungkai Dengan Kemampuan Smash Bola Voli Pada Mahasiswa Semester 1  
Prodi Pendidikan Kepelatihan Olahraga UNG "**





**Oleh :**

**Junaidin Sanggilang**

**NIM: 832 415 027**

Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Hari/Tanggal : Selasa, 11 Januari 2022  
Waktu : 08.00 WITA

**Dosen Penguji :**

<b>Nama</b>	<b>Tanda Tangan</b>
1. <u>Suprianto Kadir, S.Pd, M.Pd</u> NIP. 198709182019031010	
2. <u>Resa Sukardi Massa, S.Pd, M.Pd</u> NIP. 198809182019031017	
3. <u>Edy Dharma P. Duhe, M.Pd</u> NIP. 19810615 200812 1 001	
4. <u>Syarif Hidavat, S.Pd.Kor, M.Or</u> NIP. 19790403 200501 1 003	

**Mengetahui,  
Dekan Fakultas Olahraga dan Kesehatan  
Universitas Negeri Gorontalo**

  
**Prof. Dr. Herlina Jusuf, M.Kes**  
NIP. 196310011988032002



# HUBUNGAN POWER OTOT TUNGKAI DAN PANJANG TUNGKAI DENGAN KEMAMPUAN SMASH BOLA VOLI PADA MAHASISWA SEMESTER 1 PRODI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA UNG

Junaidin Sanggilang

NIM: 832 415 027

## Abstrak

Junaidin Sanggilang. 2022. *Hubungan Power Otot Tungkai Dan Panjang Tungkai Dengan Kemampuan Smash Bola Voli Pada Mahasiswa Semester 1 Prodi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga UNG*. Skripsi, Jurusan Pendidikan Kepeleatihan Olahraga, Fakultas Olahraga dan Kesehatan, Universitas Negeri Gorontalo. Pembimbing I Edy Dharma Putra Duhe, M.Pd dan pembimbing II Syarif Hidayat, M.Or

Kemampuan *Smash* Bola Voli dipengaruhi oleh power otot tungkai dan panjang tungkai. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara power otot tungkai dan panjang tungkai dengan kemampuan *smash* bola voli pada mahasiswa semester 1 Prodi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga UNG

Metode yang digunakan adalah survei, dengan teknik pengumpulan data menggunakan tes dan pengukuran. Populasi dalam penelitian ini adalah Mahasiswa prodi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga yang mengambil mata kuliah Bola Voli yang berjumlah 30 mahasiswa. teknik pengambilan menggunakan total sampleing dikarenakan seluruh populasi digunakan dalam penelitian ini. Instrumen penelitian power otot tungkai menggunakan tes vertical jump, pengukuran panjang lengan menggunakan meteran, instrumen untuk mengukur kemampuan *smash* menggunakan tes *smash* dari Laveaga. Analisis datamenggunakan korelasi *Pearson Product Moment*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa; (1) Ada hubungan yang signifikan antara power otot tungkai dengan kemampuan *smash* bola voli pada mahasiswa semester 1 Prodi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga UNG, dengan  $r_{x1.y} = 0.7835 > r_{tabel} = 0.3061$ . (2) Ada hubungan yang signifikan antara panjang tungkai dengan kemampuan *smash* bola voli pada mahasiswa semester 1 Prodi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga UNG, dengan  $r_{x2.y} = 0.711 > r_{tabel} = 0.3061$ . (3) Ada hubungan yang signifikan antara power otot tungkai dan panjang tungkai dengan kemampuan *smash* bola voli pada mahasiswa semester 1 Prodi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga UNG, dengan  $R_y (x1.x2) = 0.845 > r_{tabel} = 0.3061$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sumbangan power otot tungkai dan panjang tungkai dengan kemampuan *smash* bola voli pada mahasiswa semester 1 Prodi Pendidikan Kepeleatihan Olahraga UNG sebesar 71.4%, sedangkan sisanya sebesar 28.6% dipengaruhi oleh faktor lain.

Kata kunci: power otot tungkai, panjang tungkai, kemampuan *smash*, bola voli

**Kata Kunci:** Kesegaran Jasmani, Siswa, Usia, Kota Gorontalo.

## ABSTRACT

**Junaidin Sanggilang.** 2022. *The Relationship between Leg Muscle Power and Leg Length with Volleyball Smash Ability in First Semester Students of Study Program of Sports Education at State University of Gorontalo.* Undergraduate Thesis, Department of Sports Education, Faculty of Sports and Health, State University of Gorontalo. The principal supervisor is Edy Dharma Putra Duhe, M.Pd, and the co-supervisor is Syarif Hidayat, M.Or.

Volleyball smash ability is influenced by leg muscle power and leg length. This study aims to determine the relationship between leg muscle power and leg length with volleyball smash ability in first semester students of the Study Program of Sports Education, State University of Gorontalo.

This study applies the survey method and tests and measurements as the data collection technique. The populations are students of the Study Program of Sports Education who enroll in Volleyball subject, totaling 61 students and a sample of 30 students using a random sampling technique. The research instrument for leg muscle power uses a vertical jump test, measuring arm length using a meter, an instrument for measuring smash ability using a smash ability test from Laveaga. Data analysis uses Pearson Product Moment correlation.

The results show that; (1) there is a significant relationship between leg muscle power and volleyball smash ability in first semester students of Study Program of Sports Education, State University of Gorontalo with  $r_{x1.y} = 0.7835 > r_{table} = 0.3061$ . (2) There is a significant relationship between leg length and volleyball smash ability in first semester students of Study Program of Sports Education, State University of Gorontalo with  $r_{x2.y} = 0.711 > r_{table} = 0.3061$ . (3) There is a significant relationship between leg muscle power and leg length with volleyball smash ability in first semester students of Study Program of Sports Education, State University of Gorontalo with  $R_y (x_1 .x_2) = 0.845 > r_{table} = 0.3061$ . Thus, it can be concluded that of leg muscle power and leg length to volleyball smash ability in first semester students of Study Program of Sports Education, State University of Gorontalo is 71.4%, while the remaining 28.6% is influenced by other factors.

Keywords: leg muscle power, leg length, smash ability, volleyball

