

**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KEMAMPUAN  
MELOMPAT PADA SISWA KELAS 2 SEKOLAH DASAR  
MUHAMMADIYAH LAMONGAN**

**Skripsi**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Fisioterapi**



**OLEH**

**RINI ROZIKHATI**

**202310490311137**

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

**2023**



**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KEMAMPUAN  
MELOMPAT PADA SISWA KELAS 2 SEKOLAH DASAR  
MUHAMMADIYAH LAMONGAN**

**Skripsi**

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk  
Memperoleh Gelar Sarjana Fisioterapi**

**OLEH**

**RINI ROZIKHATI**

**202310490311137**

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MALANG**

**2023**

## LEMBAR PERSETUJUAN

### HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KEMAMPUAN MELOMPAT PADA SISWA KELAS 2 SEKOLAH DASAR MUHAMMADIYAH LAMONGAN

#### Skripsi

Disusun Oleh:

Rini Rozikhati

202310490311137

Skripsi ini telah disetujui oleh:

Pembimbing 1



Atika Yulianti, S.ST.Ft., M.Fis., Ftr.  
NIDN. 0729078801

Pembimbing 2



Nikmatur Rosidah, S.Et., M.Sc.PT  
NIDN. 0730124402

Mengetahui

Ketua Program Studi Fisioterapi  
Fakultas Ilmu Kesehatan



Dimas Sondang Irawan., SST. Ft., M. Fis., Ph. D  
NIP. UMM. 11414100567

**LEMBAR PENGESAHAN**

**HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KEMAMPUAN  
MELOMPAT PADA SISWA KELAS 2 SEKOLAH DASAR  
MUHAMMADIYAH LAMONGAN**

**Skripsi**

Disusun Oleh:

Rini Rozikhati

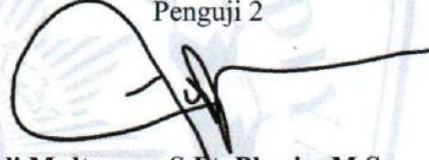
202310490311137

Penguji 1



**Dimas Sondang Irawan, SST.Ft, M.Fis. Ph. D**  
NIDN. 0724038801

Penguji 2



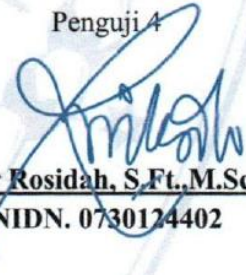
**Ali Multazam, S.Ft, Physio. M.Sc**  
NIDN. 0714049101

Penguji 3



**Atika Yulianti, S.ST.Ft., M.Fis, F**  
NIDN. 0729078801

Penguji 4



**Nikmatur Rosidah, S.Ft, M.Sc.PT**  
NIDN. 0730124402

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan  
Universitas Muhammadiyah Malang



**Dr. Yovok Bakti Prasetyo, M.Kep.Sp.Kom**  
NIP. 1414100567

## SURAT KEASLIAN PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Rini Rozikhati

NIM 202310490311137

Program Studi : SI Fisioterapi

Judul Skripsi : Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kemampuan Melompat pada Siswa Kelas 2 Sekolah Dasar Muhammadiyah Lamongan.

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa tugas akhir yang saya tulis benar hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilan dari tulisan atau ikiran orang lain, yang saya akui sebagai tulisan atau hasil dari pikiran saya sendiri. Apabila dikemudian hari dapat bukti bahwa tugas akhir saya adalah plagiasi, maka saya akan bersedia menerima sanksi dan perbuatan.

Malang, 10 Agustus 2024

Yang Membuat Pernyataan



Rini Rozkhiasi

NIM. 202310490311137

## KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penayang, puja dan puji syukur atas kehadiran Allah yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik dan lancar. Skripsi ini dibuat untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Kesehatan. Skripsi ini diajukan kepada Panitia Seminar Skripsi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang dengan judul “Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kemampuan Melompat pada Siswa Kelas 2 Sekolah Dasar Muhammadiyah Lamongan”.

Penulisan skripsi ini tidak lepas dari dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu penulis berterima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. H. Nazaruddin Malik, SE., M.Si. selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Malang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mendapatkan ilmu yang berharga di Universitas Muhammadiyah Malang.
2. Bapak Dr. Yoyok Bakti Prasetyo, M. Kep., Sp. Kom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang beserta staf pendidik dan administrasi yang telah memberikan kesempatan dan bantuan penulis dalam proses perkuliahan selama ini.
3. Bapak Dimas Sondang Irawan, SST.Ft, M. Fis., Ph. D, selaku Kepala Program Studi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Malang yang telah banyak membantu dalam menjalani pendidikan di Program Studi Fisioterapi.

4. Ibu Atika Yulianti, S. ST. Ft., M. Fis, Ftr, selaku dosen pembimbing 1 dan Ibu Nikmatur Rosidah, S. Ft., M. Sc.PT, selaku pembimbing 2 yang telah berkenan meluangkan waktu dan tenaga untuk memberikan dukungan dan bimbingan selama penyusunan, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Bapak Dimas Sondang Irawan, SST.Ft, M. Fis., Ph. D, selaku dosen penguji 1 dan Bapak ali Multazam, S. Ft, Physio, M. Sc, selaku dosen penguji 2.
6. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang yang telah memberikan ilmu serta pengalaman selama penulis menempuh pendidikan sebagai mahasiswi fisioterapi.
7. Seluruh Staf Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang yang telah membantu penulis dalam menempuh pendidikan sebagai mahasiswa fisioterapi.
8. Suami dan anak saya yang telah memberikan dukungan, dorongan, kesabaran menjadi inspirasi untuk saya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan masih ada kekurangan baik dari segi susunan kalimat maupun tata bahasa. Oleh karena itu, penulis siap atas kritikan dan saran terkait penulisan skripsi ini.

Malang, 16 Juli 2024  
Yang Membuat Pernyataan

Rini Rozikhati

## DAFTAR ISI

Halaman Cover Dalam .....	i
Lembar Persetujuan .....	ii
Lembar Pengesahan .....	iii
Surat Keaslian Penelitian .....	iv
Kata Pengantar .....	v
Daftar Isi .....	viii
Daftar Gambar .....	x
Daftar Tabel .....	xi
Daftar Lampiran .....	xii
Abstrak .....	xiii
<i>Abstract</i> .....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Penelitian .....	6
D. Manfaat Penelitian .....	6
E. Keaslian Penelitian .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	13
A. Anak Sekolah Dasar .....	13
B. Tumbuh Kembang Anak .....	15
C. Indeks Massa Tubuh .....	16
D. Kemampuan Melompat .....	19
E. Anatomi Dan Fisiologi Tungkai Bawah .....	27
<b>BAB III KERANGKA BERPIKIR DAN KERANGKA KONSEP</b> .....	35
A. Kerangka Konsep .....	35
B. Hipotesisi .....	36
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b> .....	37
A. Desain Penelitian .....	37
B. Kerangka Penelitian .....	38
C. Populasi Dan Sampel .....	39
D. Definisi Operasional .....	40
E. Tempat Dan Waktu .....	41
F. Etika Penelitian .....	41
G. Alat Pengumpulan Data .....	32
H. Prosedur Pengumpulan Data .....	43
I. Analisa Data .....	45
<b>BAB V HASIL PENELITIAN DAN ANALISA DATA</b> .....	49
A. Hasil Penelitian .....	49
B. Karakteristik Responden .....	49
C. Hasil Analisa Data .....	56
<b>BAB VI PEMBAHASAN</b> .....	57



A. Interpretasi Hasil dan Hasil Penelitian .....	57
B. Analisis Hubungan antara Indeks Massa Tubuh dengan Kemampuan Melompat Siswa Kelas 2 Sekolah Dasar Muhammadiyah Lamongan ...	60
C. Keterbatasan Penelitian .....	65
D. Implikasi Penelitian.....	65
BAB VII KESIMPULAN DAN SARAN .....	67
A. Kesimpulan.....	67
B. Saran.....	67
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Melompat .....	16
Gambar 2.2 Filamen Otot.....	17
Gambar 2.3 Biomekanika Melompat.....	19
Gambar 2.4 <i>Vertical Jump Test</i> .....	21
Gambar 2.5 Otot ekstensor knee .....	25
Gambar 2.6 Otot fleksor knee .....	29



## DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian.....	8
Tabel 2. 1 Klasifikasi Indeks Massa Tubuh .....	14
Tabel 2. 2 Klasifikasi Tinggi <i>Vertical Jump</i> .....	22
Tabel 4. 1 Definisi Operasional .....	37
Tabel 4. 2 Klasifikasi Indeks Massa Tubuh .....	39
Tabel 4. 3 Klasifikasi Tinggi .....	40
Tabel 5. 1 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	48
Tabel 5. 2 Rata-rata Jenis kelamin dengan Kemampuan Melompat.....	48
Tabel 5. 3 Karakteristik Responden berdasarkan Usia .....	49
Tabel 5. 4 Rata-rata Usia dengan Kemampuan Melompat .....	49
Tabel 5. 5 Karakteristik Responden Berdasarkan Indeks Massa Tubuh.....	50
Tabel 5. 6 Rata-rata Indeks Massa Tubuh dengan Kemampuan Melompat .....	53
Tabel 5. 7 Karakteristik Responden berdasarkan Nilai Kemampuan Melompat.....	54
Tabel 5. 8 Rata-rata Nilai kemampuan Melompat .....	54
Tabel 5. 9 Tabulasi Silang antara Indeks Massa Tubuh dan Nilai Kemampuan Melompat pada Siswa Kelas 2 Sekolah Dasar Muhammadiyah Lamongan .....	55
Tabel 5. 10 Uji Korelasi <i>Chi-Square</i> Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kemampuan Melompat pada Siswa Kelas 2 Sekolah Dasar Muhammadiyah Lamongan.....	56

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1</b> Lembar permohonan izin menjadi responden penelitian .....	75
<b>Lampiran 2</b> Informed Consent .....	76
<b>Lampiran 3</b> Surat Telah Melakukan Penelitian .....	77
<b>Lampiran 4</b> Standart Oprasional Procedure .....	78
<b>Lampiran 5</b> Hasil SPSS .....	82
<b>Lampiran 6</b> Lembar Konsultasi Bimbingan (Logbook) .....	85
<b>Lampiran 7</b> Angket Persetujuan Seminar Hasil .....	87
<b>Lampiran 8</b> Hasil Uji Plagiasi .....	88



## ABSTRAK

### **Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kemampuan Melompat pada Siswa Kelas 2 Sekolah Dasar Muhammadiyah Lamongan**

Rini Rozikhati, Atika Yulianti, Nikmatur Rosidah

**Latar belakang:** Peningkatan kemampuan motorik pada anak dapat dipengaruhi oleh pendidikan dan permainan. Salah satu aspek yang perlu dikembangkan dalam perkembangan motorik kasar anak adalah kemampuan melompat. Melompat termasuk dalam kegiatan bermain aktif yang memberikan kesenangan dan kepuasan pada anak melalui suatu kegiatan yang disukai. Melompat dapat menstimulasi motorik kasar karena melibatkan koordinasi otot-otot besar terutama koordinasi tangan dan kaki, melatih keseimbangan, kelenturan, kekuatan otot, dan kelincahan anak. Berat badan ideal dan berat badan berlebih mempengaruhi kecepatan, kekuatan serta daya ledak untuk melakukan tolakan dan untuk memunculkan daya ledak otot yang maksimal.

**Tujuan penelitian:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan indeks massa tubuh dengan kemampuan melompat pada siswa kelas 2 SD Muhammadiyah Lamongan.

**Desain penelitian:** Desain penelitian ini adalah kuantitatif *cross-sectional* yang dilakukan pada 87 siswa, yakni 47 siswa laki-laki dan 40 siswa perempuan berusia 7 – 9 tahun. **Hasil:** Diperoleh nilai  $p = 0,030$  ( $p < 0,01$ ) dari uji korelasi *Chi-Square* hubungan indeks massa tubuh dengan kemampuan melompat. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan yang signifikan antara indeks massa tubuh dengan kemampuan melompat.

**Kata Kunci:** Indeks Massa Tubuh, Melompat

## **ABSTRACT**

### **Relationship between Body Mass Index and Jumping Ability in Grade 2 Students at Muhammadiyah Lamongan School**

Rini Rozikhati, Atika Yulianti, Nikmatur Rosidah

**Background:** Increasing motor skills in children can be influenced by education and playing. One aspect who needs to be developed in their gross motor development is the ability to jump. Jumping is included in active play activities that provide fun and satisfaction to children through an activity they like. Jumping can stimulate gross motor skills because it involves large muscle coordination, especially hand and foot coordination, balance, flexibility, muscle strength and agility. Ideal body weight and excess body weight affect speed, strength and explosive power to push off and produce maximum muscle explosive power. **Purpose:** This study aims to determine the relationship between body mass index and jumping ability in grade 2 students at SD Muhammadiyah Lamongan. **Study design:** Quantitative cross-sectional study carried out on 87 students, namely 47 male and 40 female students aged 7 – 9 years old. **Results:** Obtained a value of  $p = 0.030$  ( $p < 0.01$ ) from the Chi-Square correlation test of the relationship between body mass index and jumpi g ability.

**Keywords:** Body Mass Index, Jumping

## DAFTAR PUSTAKA

- Afrizal. (2018). Pengaruh Latihan Skipping Terhadap Lompat Tinggi Gaya Gunting Pada Siswa Putri Kelas V SD Negeri 117 Palembang. *Jurnal AKRAB JUARA*, 3(1).
- Anwar, S., & Noohu, M. M. (2016). Correlation of percentage body fat and muscle mass with anaerobic an aerobic performance in collegiate soccer players. *Indian J. Physiol. Pharmacol*, 60(2), 137-144.
- Asil, E. 2014. Factors That Affect Body Mass Index of Adults. *Pakistan Journal of Nutrition* 13 (5), 255-260.
- Asyâ, A. H., & Nugroho, P. (2013). Profil kondisi fisik spiker atlet bolavoli PPLP Jawa Tengah tahun 2012. *Journal of Sport Science and Fitness*, 2(3).
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. 2018. "Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) 2018". Jakarta.
- Baihaqi, J. dan Eko Hariyanto. 2020. Studi Tentang Indeks Massa Tubuh Terhadap Kondisi Fisik Atlet Muaythai Pusat Pelatihan Kabupaten Malang. *Sport Science and Health* 2 (10). ISSN: 2715-3886.
- Briggs, M. (2013). *Training for soccer players*. Crowood.
- Bucksch, J., Currie, D., Elgar, F., Hamrik, Z., Inchley, J., Keane, E., Kelly, C., & Rasmussen, M. (2017). Adolescent obesity and related behaviours: trends and inequalities in the WHO region 2002- 2014, Observations from the Health Behaviour in School-aged Children (HBSC) WHO collaborative cross-national study. *World Health Organization, Regional Office for Europe*, 130(4), 207–217.
- Buckthorpe, M., & Della Villa, F. (2021). Recommendations for plyometric training after ACL reconstruction–A clinical commentary. *International journal of sports physical therapy*, 16(3), 879.
- Burhaein, E. (2017). Aktivitas fisik olahraga untuk pertumbuhan dan perkembangan siswa SD. *Indonesian Journal of Primary Education*, 1(1), 51-58.  
<https://doi.org/10.17509/ijpe.v1i1.7497>.

- Carlson, L. A., Fowler, C., & Lawrence, M. A. (2019). Agility and vertical jump performances are impacted by acute cool exposure. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 33(6), 1648-1652.
- CDC, 2018; About Child & Teen BMI; Diakses tanggal 5/7/19, dari [https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/childrens\\_bmi/about\\_childrens\\_bmi.html#WhatIsBMI](https://www.cdc.gov/healthyweight/assessing/bmi/childrens_bmi/about_childrens_bmi.html#WhatIsBMI)
- Çelik S, Örer GE, Diler K, Yelken ME. Investigasi hubungan antara persentase lemak tubuh pemain sepak bola dan kecepatan serta penampilan lompat vertikal mereka. *Jurnal Gizi Pendidikan Jasmani dan Ilmu Olah Raga*, 2022; 27(4): 313–332.
- Ceylan, B., Gurses, V. V., Akgul, M. S., Baydil, B., & Franchini, E. (2018). Anthropometric Profile, Wingate Performance and Special Judo Fitness Levels of Turkish Olympic Judo Athletes. *Ido Movement for Culture*, 18(3), 15–20. <https://doi.org/10.14589/ido.18.3.3>
- Damayanti C, Adriani M. Correlation between percentage of body fat with speed and cardiorespiratory endurance among futsal athletes in surabaya. *Media Gizi Indonesia*, 2021; 16(1): 53– 61. <https://doi.org/10.20473/mgi.v16i1.53-61>
- Gajewski, J., Michalski, R., Buško, K., Mazur-Rózycka, J., & Staniak, Z. (2018). Countermovement depth—a variable which clarifies the relationship between the maximum power output and height of a vertical jump. *Acta of bioengineering and biomechanics*, 20(1), 127-134.
- Gameiro, P., Familia, C., Granja, D., Caetano, C., Ferreira, D., & Godinho, C. (2018). Relationship between body composition, sprint performance and vertical jump tests in young elite soccer players. *Annals of Medicine*, 50, S168-S169.
- Hafidah, R., & Nurjanah, N. E. (2022). Kemampuan Fisik Motorik Anak Usia Dini dengan Masalah Obesitas. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(4), 2844-2851.
- Handariati, A., & Gandika, G. A. (2021). Hubungan Antara Umur, Jenis Kelamin, Indeks Massa Tubuh, Lama Latihan Dengan Daya Ledak Otot Tungkai Pada Atlet Taekwondo. *Jurnal Fusion*, 1(12), 845-854.



- Harahap, H., Sandjaja, & Cahyo, K. N. (2013). Pola Aktifitas Fisik Anak Usia 6,0–12,9 Tahun Di Indonesia. *Gizi Indonesia*, 36(2), 99–108.
- Hasan, M. F., Juniarsyah, A. D., Ihsani, S. I., Hidayat, I. I., Winata, B., & Safei, I. (2020). Pemetaan Tingkat Aktivitas Fisik Siswa Sekolah Dasar Kota Bandung. *Jurnal Olahraga*, 2(502), 129–134.
- Hasbunallah, H. (2018). Hubungan Antara Panjang Tungkai Dan Daya Ledak Tungkai Dengan Kemampuan Lompat Jauh Siswa SMP Negeri 1 Balusu. *SPORTIVE: Journal Of Physical Education, Sport and Recreation*, 1(2), 67-75.
- Hermansyah. 2016. Pengaruh Latihan Single Multiple Jump dan Double Multiple Jump Terhadap Power Otot Tungkai pada Siswa Anggota Ekstrakurikuler Sepakbola SMAN 1 Sakra Tahun Pelajaran 2015/2016. *Jurnal Ilmiah Mandala Education* 2 (2): 23. ISSN: 2442-9511.
- Hu, Y. (2016). The relationship between foot arch height and two-legged standing vertical jump height in male college-age students. *Southern Illinois University Carbondale, Illinois, USA: Master of Science (Kinesiology)*.
- Huda, K., & Subiyono, H. S. (2012). Sumbangan kecepatan, berat badan, daya ledak terhadap lompat jauh. *Journal of Sport Science and Fitness*, 1(1). ISSN: 2252-6528
- Ilham, Z. (2017). Hubungan Antara Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Hasil Lompat Tinggi Gaya Straddle Siswa Putra Kelas X Smk Yps Prabumulih. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 16(1), 12–21.
- Kahraman, M. Z., & Arslan, E. (2023). The relationship between body composition and biomotor performance parameters in U18 football players. *Physical Education of Students*, 27(1), 45-52.
- Karatrantou, K., Gerodimos, V., Voutselas, V., Manouras, N., Famisis, K., & Ioakimidis, P. (2019). Can sport-specific training affect vertical jumping ability during puberty? *Biology of Sport*, 36(3), 217–224. <https://doi.org/10.5114/biol sport.2019.85455>
- Kementerian Kesehatan RI (2017) ‘Penilaian Status Gizi’ Kemenkes RI. <http://bppsdmk.kemkes.go.id/pusdiksdmk/wpcontent/uploads/2017/11/penilaian-status-gizi-final-sc.pdf> diakses tanggal 20 Desember 2023.
- Kementrian Kesehatan RI (2018) ‘Klasifikasi Obesitas setelah pengukuran IMT’ <http://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/obesitas/klasifikasi-obesitas-setelah-pengukuran-imt> diakses tanggal 20 Desember 2023.

- Laura E. Berk. (2012). *Development Through The Lifespan (1) Pustaka Pelajar (Kelima)*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar. Retrieved from <http://pustakapelajar.co.id/buku/development-through-the-lifespan-1/>
- Lisa, M., Mustika, A., & Lathifah, N. S. 2020. Alat Permainan Edukasi (APE) Meningkatkan Perkembangan Motorik Halus pada Anak Usia 4-6 Tahun. *Jurnal Kesehatan*, 11(1), 125. <https://doi.org/10.26630/jk.v11i1.1584>.
- Lizis, P., Posadzki, P., & Smith, T. (2010). Relationship between explosive muscle strength and medial longitudinal arch of the foot. *Foot & ankle international*, 31(9), 815-822.
- Marufa, S. A., Anjani, N., Yulianti, A., Rahmawati, N. A., & Lubis, Z. I. (2023). Relationship Between Using a Balance Bike and the Improvement in Balance Among Children. *KnE Medicine*, 86-94.
- Mulyani, M., Kristiandaru, A., & Arief, N. A. (2022). Pengaruh Tingkat Kebugaran Jasmani Dan Status Gizi Terhadap Kemampuan Motorik Siswa Kelas Atas SDN Krajan 2. *Bravo's: Jurnal Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*, 10(3), 208-218.

- Nahriyah, S. A. (2017). Tumbuh kembang anak di era digital. *Risalah*, 4(1), 65-74. doi:10.31943/jurnal\_risalah.v4i1.51
- Nikolaidis, P. T., Asadi, A., Santos, E. J., Calleja-González, J., Padulo, J., Chtourou, H., & Zemkova, E. (2015). Relationship of body mass status with running and jumping performances in young basketball players. *Muscles Ligaments Tendons J.*, 5(3), 187-194.
- Nudesti, N. P., Marfu'ah, S., & Wulan, R. (2023). Pemberdayaan Kader Tentang Deteksi Dini Perkembangan Motorik Kasar (Melompat) pada Anak Usia 5 Tahun di Desa Tondomulyo Kec. Jakenan Kab. Pati. *Jurnal Pengemas Kesehatan*, 2(2), 1-8.
- Nurohman, M. A. (2017). *Hubungan Tinggi Lompatan dan Bentuk Arcus Pedis dengan Kejadian Sprain Pergelangan Kaki pada Atlet Bulutangkis yang Melakukan Jumping Smash* (Doctoral dissertation, UNIMUS).
- Pamungkas, H., & Nidomuddin, M. (2018). Hubungan Indeks Massa Tubuh Terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Sebagai Prediktor Awal Kebugaran Jasmani pada Tim Sepak Bola Asifa. *Bravo's: Jurnal Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*, 6(2), 75-79.
- Par'i, H. M. (2017). *Penilaian Status Gizi: Dilengkapi Proses Asuhan Gizi Standar*. Jakarta: EGC.
- Permana, R. (2016). Penguasaan Rangkaian Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (Tkji) Melalui Diskusi Dan Simulasi (Kajian Pustaka Pemahaman Teori dan Praktek TKJI Terhadap Mahasiswa PGSD UMTAS). *Refleksi Edukatika*, 6(2), 119–129. <https://doi.org/10.24176/re.v6i2.603>
- Pramudani, A. H., Kumaidah, E., & Hardian, H. (2018). Pengaruh Latihan Skipping Terhadap Vertical Jump Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. *Jurnal Kedokteran Diponegoro (Diponegoro Medical Journal)*, 7(4), 1755-1762.
- Puspita, L., & Umar, M. Y. (2020). Perkembangan motorik kasar dan motorik halus ditinjau dari pengetahuan ibu tentang pertumbuhan dan perkembangan anak usia 4-5 tahun. *Wellness and healthy Magazine*, 2(1), 121-126.

- Putu bagus, I Made Yoga Parwata and I Made Astika Yasa 2022 'Hubungan Indeks Massa Tubuh Overweight dengan Daya Ledak Otot Tungkai dalam Olahraga Lompat Jauh Gaya Jongkok pada Siswa Laki- Laki di Sma Negeri 8 Denpasar', *Jurnal Segar*, 10(2), pp. 68–77. Available at: <https://doi.org/10.21009/segar/1002.03>.
- Quintero, A. M., Orssatto, L. B. da R., Pulgarín, R. D., & Follmer, B. (2019). Physical Performance, Body Composition and Somatotype in Colombian Judo Athletes. *Ido Movement for Culture*, 19(2), 56–63. <https://doi.org/10.14589/ido.19.2.8>
- Rani, S. (2018). A Comparative Study of Strength Between Kabaddi and Kho-Kho Games Players. *International Journal of Physiology, Nutrition and Physical Education*, 3(1), 944–945.
- Reina, R., Elvira, J., Valverde, M., Roldán, A., & Yanci, J. (2019). Kinematic and Kinetic Analyses of the Vertical Jump with and without Header as Performed by Para-Footballers with Cerebral Palsy. *Sports*, 7(9), 209. <https://doi.org/10.3390/sports7090209>
- Rhomadona, S. W. 2020. Gambaran Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Perkembangan Motorik Pada Balita Usia 4-5 Tahun Di Tk Siswa Harapan, Ciliwung-Surabaya. *Jurnal Kebidanan*, 9(1), 1-9. <https://doi.org/10.47560/keb.v9i1.235>
- Ridjal, A. I. (2016). Perbandingan Kekuatan Otot Tungkai Antara Normal Foot dan Flat Foot Pada Atlet Basket. *Universitas Hasanuddin Makasar*.
- Rosmawati & Darni, H. S. (2019). Hubungan Kelincahan Dan Daya Ledak Otot Tungkai Relationship Of Relationship And Power In The Muscle Of The Break Against Speed Ticket Atclet Attack Silat Silatahmi. *Jurnal Menssana*, 4(1), 44–52. <https://doi.org/https://doi.org/10.24036/jm.v4i1.33>
- Roziandy, M., Setyo Budiwanto. 2018. Pengaruh Latihan Naik Turun Bangku Terhadap Power Otot Tungkai pada Atlet Bola Voli Putri. *Indonesia Performance Journal 1* (2). ISSN: 2597- 3624.

- Rukmana, E., Permatasari, T., & Emilia, E. (2020). The Association Between Physical Activity with Nutritional Status of Adolescents During the COVID-19 Pandemic in Medan City. *Jurnal Dunia Gizi*, 3(2), 88-93.
- Sahir, S. H. (2022). Metodologi Penelitian (M. S. Dr. Ir. Try Koryati (ed.)). PENERBIT KBM INDONESIA.
- Sanusi, R., Widiyanto, W., & Rahail, R. B. (2020). Identify The Causes Of Weight Gain In Early Childhood. *Jurnal Keolahragaan*, 8(2), 108-116. <https://doi.org/10.21831/Jk.V8i2.30233>.
- Saripudin, A. (2019). Analisis Tumbuh Kembang Anak Ditinjau Dari Aspek Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Dini. *Equalita: Jurnal Studi Gender dan Anak*, 1(1), 114-130.
- Sepdanius, E., Rifki, M. S., & Komaini, A. (2019). Tes dan Pengukuran Olahraga.
- Sharma, H. B., Gandhi, S., Meitei, K. K., Dvivedi, J., & Dvivedi, S. (2017). Anthropometric Basis of Vertical Jump Performance: A Study in Young Indian National Players. *Journal of Clinical and Diagnostic Research*, 11(2), CC01-CC05. <https://doi.org/10.7860/JCDR/2017/23497.9290>
- Sidauruk, A. A. (2022). Pengaruh Permainan Lompat Tali Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Di TK Dharma Wanita. *Jurnal Edukasimu*, 2(2).
- Silvestre, R., West, C., Maresh, C. M., & Kraemer, W. J. (2006). Body Composition And Physical Performance In Men's Soccer: A study Of A National Collegiate Athletic Association Division Iteam. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 20(1), 177-183. <https://doi.org/10.1519/R-17715.1>
- Soetjningsih, (2016). *Tumbuh Kembang Anak*. Jakarta : EGC
- Sulaeman, S. (2019). Analisis Motor Ability Terhadap Kemampuan Lompat Jauh Mahasiswa Prodi Ilmu Keolahragaan Fik Unm. *Journal of Physical Education and Sport*, 1 (2) 2019, 77 – 85. 313233.
- Sulaiman, U., Ardianti, N., & Selviana, S. (2019). Tingkat Pencapaian Pada Aspek Perkembangan Anak Usia Dini 5-6 Tahun Berdasarkan Standar Nasional Pendidikan Anak Usia Dini. *NANAEKE: Indonesian Journal of Early Childhood Education*, 2(1), 52-65.

- Triono, D., Lian, B., & Kristina, P. C. (2022). Pengaruh Kecepatan, Daya Ledak Otot Tungkai, Dan Panjang Tungkai Terhadap Hasil Lompat Jauh. *Jurnal Olahraga Kebugaran Dan Rehabilitasi (JOKER)*, 2(2), 113-121.
- Watkins, C. M., Barillas, S. R., Wong, M. A., Archer, D. C., Dobbs, I. J., Lockie, R. G., ... Brown, L. E. (2017). Determination of Vertical Jump as A Measure of Neuromuscular Readiness and Fatigue. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 31(12), 3305–3310.  
<https://doi.org/10.1519/JSC.0000000000002231>
- Wickington, K. L., & Linthorne, N. P. (2017). Effect of ball weight on speed, accuracy, and mechanics in cricket fast bowling. *Sports*, 5(1), 18.
- Widjaja, N. A., Prihaningtyas, R. A., Hanindita, M. H., & Irawan, R. (2019). Demographic Characteristics and Body Mass Index in Obese Adolescents. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 7(3), 189-196.
- Wiyani, Novan Ardy. 2013. Bina Karakter Anak Usia Dini. Jogjakarta: Ar Ruzz Media.
- World Health Organization. (2022). Global status report on physical activity 2022. In WHO Press, World Health Organization.
- Yeni, H. O., & Surahman, F. (2019). Hubungan Status Gizi Terhadap Kemampuan Motorik Di SD Negeri 17 Koto IV Aur Malintang. *Refleksi Edukatika : Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 9(2), 141–147.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.24176/re.v9i2.3021>.
- Yingling, V. R., Castro, D. A., Duong, J. T., Malpartida, F. J., Usher, J. R., & Jenny, O. (2018). The Reliability of Vertical Jump Tests Between the Vertec and My Jump Phone Application. *PeerJ*, 2018(4).  
<https://doi.org/10.7717/peerj.4669>
- Yuantini, Gustiana, Anas, dkk. 2019. Filsafat Anak Usia Dini. Yogyakarta: Timur Barat
- Yuwono, S. K., & Rachman, H. A. (2021). The Effect of Uphill and Downhill Exercise on Soccer Player 's Leg Power. *Jurnal Keolahragaan*, 9(1), 100–107.

# FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UMM  
est. 1964

UNIVERSITAS  
MUHAMMADIYAH  
MALANG



## FISIOTERAPI

fisioterapi.umm.ac.id | fisioterapi@umm.ac.id

### HASIL DETEKSI PLAGIASI

Berdasarkan hasil tes deteksi plagiasi yang telah dilakukan oleh Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang, pada karya ilmiah mahasiswa di bawah ini :

Nama : Rini Rozikhati

NIM : 202310490311137

Program Studi : S1 Fisioterapi

Judul Naskah : HUBUNGAN INDEKS MASSA TUBUH DENGAN KEMAMPUAN MELOMPAT PADA SISWA KELAS 2 SEKOLAH DASAR MUHAMMADIYAH LAMONGAN

Jenis Naskah : Skripsi / Jurnal

Keperluan : Mengikuti ujian seminar hasil skripsi

Hasilnya dinyatakan : Memenuhi syarat

No	Jenis Naskah	Maksimum Kesamaan	Hasil Deteksi
1	Bab 1 (Pendahuluan)	10 %	5%
2	Bab 2 (Tinjauan Pustaka)	25 %	2%
3	Bab 3 & 4 (Kerangka konsep & metodologi)	35 %	5%
4	Bab 5 & 6 (Hasil & Pembahasan)	15 %	5%
5	Bab 7 (Kesimpulan & Saran)	5 %	7%
6	Artikel Ilmiah / Jurnal	25%	%

Keputusannya : Dapat melaksanakan seminar hasil skripsi

Malang, 18 Juni 2024

Tim Deteksi Plagiasi Prodi Fisioterapi FIKES

UMM



**Nural Aini Rahmawati, S.Ft., Ftr., M.Biomed**

NIP UMM 180321081995

#### Kampus I

Jl. Bandung 1 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 551 253 (Hunting)  
F: +62 341 460 435

#### Kampus II

Jl. Bendungan Sutarni No.188 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 551 149 (Hunting)  
F: +62 341 582 060

#### Kampus III

Jl. Raya Tlogomas No.246 Malang, Jawa Timur  
P: +62 341 464 318 (Hunting)  
F: +62 341 460 435  
E: webmaster@umm.ac.id

