

**HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN KEBUGARAN  
DAN INDEKS MASSA TUBUH PADA REMAJA**

**SKRIPSI**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Pendidikan Pada program Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi



Oleh:

Muhamad Rizal Baehaqi

2007103

**PROGRAM STUDI  
PENDIDIKAN JASMANI KESEHATAN DAN REKREASI  
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

**2024**

**LEMBAR HAK CIPTA**  
**HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN KEBUGARAN**  
**DAN INDEKS MASSA TUBUH PADA REMAJA**

Oleh

Muhamad Rizal Baehaqi

(2007103)

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi  
Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan

**©Muhamad Rizal Baehaqi**  
**Universitas Pendidikan Indonesia**  
**November 2024**

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,  
Dengan dicetak ulang atau di fotocopy atau cara lainnya tanpa izin penulis

**LEMBAR PENGESAHAN**  
**HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN KEBUGARAN**  
**DAN INDEKS MASSA TUBUH PADA REMAJA**

Oleh :  
**Muhamad Rizal Baehaqi**  
2007103

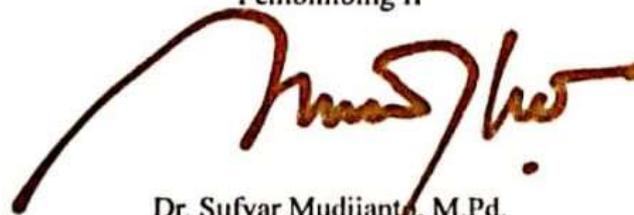
Disetujui dan disahkan oleh pembimbing :

Pembimbing I



Prof. Dr. Sucipto, M.Kes. AIFO  
NIP. 196106121987031002

Pembimbing II



Dr. Sufyar Mudjiyanto, M.Pd.  
NIP. 197503222008011005

Mengetahui

Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi



Dr. H. Carsiwan, M.Pd.  
NIP. 197101052002121001

## ABSTRAK

### HUBUNGAN TINGKAT AKTIVITAS FISIK DENGAN KEBUGARAN DAN INDEKS MASSA TUBUH PADA REMAJA

[muhamadrizalbaehaqi@upi.edu](mailto:muhamadrizalbaehaqi@upi.edu)

Pembimbing 1 Dr. Sucipto, M.Kes.

Pembimbing 2 Dr. Sufyar Mudjiyanto, M.Pd.

**Muhamad Rizal Baehaqi (2007103). Skripsi, Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Kebugaran Dan indeks massa tubuh Pada Remaja. Program studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung 2024.**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat aktivitas fisik dengan kebugaran dan indeks massa tubuh pada remaja. Metode penelitian ini menggunakan analitik korelasi dengan desain cross-sectional, Populasi penelitian adalah siswa SMA PGRI Cicalengka yang berjumlah 30 orang, Instrumen yang digunakan adalah angket (PAQ-A) dan observasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa Sig. F Change  $0,000 < 0,05$  maka terdapat hubungan antara ketiga variabel. Berdasarkan nilai R koefisien korelasi diperoleh 0.740, yang artinya hubungan ketiga variabel tergolong sangat kuat. Kesimpulan penelitian ini menekankan bahwa peningkatan aktivitas fisik di kalangan remaja dapat memberikan kontribusi positif terhadap kebugaran fisik dan pengelolaan indeks massa tubuh, yang sangat penting bagi kesehatan jangka panjang mereka.

Kata kunci: Tingkat Aktivitas Fisik, Kebugaran, dan Indeks Massa Tubuh

## ABSTRACT

### THE RELATIONSHIP BETWEEN LEVELS OF PHYSICAL ACTIVITY WITH FITNESS AND BODY MASS INDEX IN ADOLESCENTS

[muhamadrizalbaehaqi@upi.edu](mailto:muhamadrizalbaehaqi@upi.edu)

*Mentor 1 Dr. Sucipto, M.Kes.*

*Mentor 2 Dr. Sufyar Mudjiyanto, M.Pd.*

**Muhamad Rizal Baehaqi (2007103). Thesis: *The Relationship Between Levels of Physical Activity With Fitness and Body Mass Index in Adolescents. Study Program of Physical Education, Health, and Recreation, Faculty of Sports Education and Health, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung 2024.***

*This study aims to determine the relationship between physical activity levels with fitness and body mass index in adolescents. This research method uses correlation analytics with a cross-sectional design, The research population was 30 PGRI Cicalengka High School students, The instruments used were questionnaires (PAQ-A) and observation. The results of the study show that Sig. F Change  $0.000 < 0.05$  then there is a relationship between the three variables. Based on the R correlation coefficient value of 0.740, which means the relationship between the three variables is classified as very strong. The conclusions of this study emphasize that increasing physical activity among adolescents can make a positive contribution to physical fitness and body mass index management which is very important for their long-term health.*

*Keywords: Physical Activity Level, Fitness, and Body Mass Index*

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>i</b>
<b>UCAPAN TERIMAKASIH.....</b>	<b>ii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>x</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>xi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	6
1.3 Tujuan Penelitian.....	6
1.4 Manfaat Penelitian.....	7
1.5 Struktur Organisasi Skripsi.....	8
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>9</b>
2.1 Aktifitas Fisik.....	9
2.1.1 Pengertian Aktivitas Fisik.....	9
2.1.2 Dimensi Aktivitas Fisik.....	9
2.1.3 Manfaat Aktivitas Fisik.....	10
2.2 Kebugaran Jasmani.....	11
2.2.1 Pengertian Kebugaran Jasmani.....	11
2.2.2 komponen kebugaran jasmani.....	12
2.3 Indeks Massa Tubuh.....	13
2.3.1 Pengertian Indeks Massa Tubuh.....	13
2.3.2 Penyebab kenaikan Indeks Massa Tubuh.....	13
2.4 Remaja.....	15

2.5 Penelitian Terdahulu.....	17
2.6 Kerangka Berpikir.....	18
2.7 Hipotesis Penelitian.....	19
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>20</b>
3.1 Desain Penelitian.....	20
3.2 Partisipan.....	20
3.3 Populasi dan Sampel .....	21
3.4 Instrumen Penelitian.....	21
3.4.1 Kuisisioner (Angket).....	22
3.4.2 Uji Coba Instrumen Penelitian .....	23
3.4.3 Tes Pengukuran .....	25
3.5 Prosedur Penelitian.....	27
3.6 Analisis Data .....	27
3.6.1 Uji prasyarat.....	27
3.6.2 Uji Hipotesis .....	28
<b>BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>31</b>
4.1 Temuan.....	31
4.1.1 Uji Validitas.....	31
4.1.2 Uji Reliabilitas .....	32
4.1.3 Statistik Deskriptif .....	32
4.1.3 Uji Prasyarat Analisis.....	36
4.1.4 Uji Hipotesis Penelitian .....	38
4.2 Pembahasan .....	40
4.2.1 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kebugaran .....	40
4.2.2 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Indeks Massa Tubuh.....	41

4.2.3 Hubungan Aktivitas Fisik dengan Kebugaran dan Indeks Massa Tubuh .....	41
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>42</b>
5.1 Kesimpulan .....	42
5.2 Saran.....	42
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>43</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>53</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kategori Tingkat Aktivitas Fisik .....	23
Tabel 3. 2 Kriteria Reliabilitas .....	25
Tabel 3. 3 Kategori Tingkatan VO2Max Untuk Usia 13-19 Tahun .....	26
Tabel 3. 4 Kriteria IMT .....	26
Tabel 3. 5 intepretasi Koefisien Korelasi Nilai r .....	29
Tabel 3. 6 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai r .....	30
Tabel 4. 1 Hasil Uji Validitas aktivitas fisik Remaja.....	31
Tabel 4. 2 Hasil Uji Reliabilitas .....	32
Tabel 4. 3 Deskriptif Statistik Aktivitas Fisik .....	32
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik.....	33
Tabel 4. 5 Deskriptif Statistik Kebugaran .....	33
Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Kebugaran.....	34
Tabel 4. 7 Deskriptif Statistik IMT .....	35
Tabel 4. 8 Distribusi Frekuensi IMT .....	35
Tabel 4. 9 Hasil Uji Normalitas Kormogorov Smirnov .....	36
Tabel 4. 10 Hasil Uji Linearitas Aktivitas Fisik dengan Kebugaran.....	37
Tabel 4. 11 Hasil Uji Linearitas Aktivitas Fisik dengan Obesitas.....	38
Tabel 4. 12 Hasil Uji Hipotesis pertama .....	38
Tabel 4. 13 Hasil Uji Hipotesis Kedua.....	39
Tabel 4. 14 Hasil Uji Hipotesis Ketiga.....	40

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Berfikir.....	19
Gambar 4. 1 Diagram Distribusi Frekuensi Aktivitas Fisik.....	33
Gambar 4. 2 Diagram Distribusi Frekuensi Kebugaran.....	34
Gambar 4. 3 Diagram Distribusi Frekuensi IMT .....	35

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Pembimbing .....	54
Lampiran 2 Surat Izin Penelitian.....	58
Lampiran 3 Surat Balasan Izin Penelitian.....	59
Lampiran 4 Angket phisical activity qestionnaire adolescents (PAQ-A).....	60
Lampiran 5 Data Hasil Angket Tingkat Aktivitas Fisik.....	64
Lampiran 6 Instrumen Tes Pengukuran Kebugaran dan Indeks Massa Tubuh ...	65
Lampiran 7 Data Hasil Tes Pengukuran Kebugaran dan Indeks Massa Tubuh ..	66
Lampiran 8 Dokumentasi.....	67

## DAFTAR PUSTAKA

- Abduh, Muhammad, Tri Alawiyah, Gio Apriansyah, Rusdy Abdullah Sirodj, and M Win Afgani. 2023. "Survey Design: Cross Sectional Dalam Penelitian Kualitatif." *Jurnal Ilmiah Ilmu Terapan Universitas Jambi* 3 (1).  
<https://doi.org/10.22437/jiituj.v5i1.12886>.
- Aceves-Martins, Magaly, Elisabet Llauroadó, Lucia Tarro, Rosa Solà, and Montse Giralt. 2016. "Obesity-Promoting Factors in Mexican Children and Adolescents: Challenges and Opportunities." *Global Health Action* 9 (1).  
<https://doi.org/10.3402/gha.v9.29625>.
- Adhianto, Kevin Geralda, and Nur Ahmad Arief. 2023. "Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Kebugaran Jasmani Peserta Didik Sekolah Menengah Pertama." *Jambura Journal of Sports Coaching* 5 (2): 134–41.  
<https://doi.org/10.37311/jjsc.v5i2.20978>.
- Agus, Pribadi, ed. 2023. *Modul Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta.
- Alwi, Idrus. 2012. "Kriteria Empirik Dalam Menentukan Ukuran Sampel." *Jurnal Formatif* 2 (2): 140–48.
- Anggi Setia Lengkana, Tatang Muhtar. 2021. *Pembelajaran Kebugaran Jasmani*. BANDUNG: CV. SALAM INSAN MULIA.  
[https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=wN0\\_EAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA11&dq=Aktivitas+fisik+dapat+menjadi+awal+dari+kebugaran+jasmani+yang+mana+mengacu+terhadap+kesejahteraan+fisiologis,+yang+dapat+memenuhi+tuntutan+dalam+kehidupan+sehari-hari.+Aktivitas](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=wN0_EAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA11&dq=Aktivitas+fisik+dapat+menjadi+awal+dari+kebugaran+jasmani+yang+mana+mengacu+terhadap+kesejahteraan+fisiologis,+yang+dapat+memenuhi+tuntutan+dalam+kehidupan+sehari-hari.+Aktivitas).
- Anggriawan, Nofa. 2015. "Peran Fisiologi Olahraga Dalam Menunjang Prestasi" 11: 8–18.
- Anggunadi, Angelica, and Nora Sutarina. 2017. "Manfaat Accelerometer Dalam Pengukuran Aktivitas Fisik." *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)* 13 (1): 10–33. <https://doi.org/10.21831/jorpres.v13i1.12881>.
- Arikunto, Suharsimi. 2009. *Managemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Asy'ar, Senjari, Moh. Agung Setiabudi, and Wawan Setiawan. 2022. "Analisis Perbedaan Tingkat VO<sub>2</sub>Max Taruna Akademi Penerbang Indonesia (API) Banyuwangi Dan Atlet Karate Puslatkab Lumajang." *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga* 3 (1): 6–15. <https://doi.org/10.46838/spr.v3i1.133>.
- Atty, Jimmy Ch, Isak Riwu Rohi, Agustinnus J Nafie<sup>3</sup>, Ramona M Mae<sup>4</sup>, James Klemen Lika, Universitas Kristen, and Artha Wacana. 2024. "AEROBIC ENDURANCE CAPACITY (VO<sub>2</sub>Max) USING BLEEP TEST ON STUDENTS OF PJKR STUDY PROGRAMME." *Jurnal Ilmu Keolahragaan* 7 (1): 134–44. <http://dx.doi.org/10.31851/hon.v7i1.14471>.
- Botutihe, Fauziah, Suntin, and Nur Hijrah Tiala. 2022. "Aktivitas Fisik Dan Tingkat Stres Dengan Gangguan Pola Menstruasi." [https://www.google.co.id/books/edition/Aktivitas\\_Fisik\\_dan\\_Tingkat\\_Stres\\_Dengan/D0mWEAAAQBAJ?hl=id&gl=ID](https://www.google.co.id/books/edition/Aktivitas_Fisik_dan_Tingkat_Stres_Dengan/D0mWEAAAQBAJ?hl=id&gl=ID).
- Dahlgren, G, and M Whitehead. 2007. *Policies and Strategies to Promote Social Core.Ac.Uk*. <http://core.ac.uk/download/pdf/6472456.pdf>.
- Dirga, Ayusti, Risky Nurul Fadlila R N, and Andi Maya Kesrianti. 2024. "Deteksi Dini Obesitas Berdasarkan Pemeriksaan Indeks Massa Tubuh ( IMT ) Pada Siswa SMA Wahyu Kota Makassar" 2 (8): 2676–83.
- Efendi, Vasha Pradana Widodo Achmad. 2021. "Literature Review Hubungan Penggunaan Gawai Terhadap Aktivitas Fisik Remaja." *Jurnal Kesehatan Olahraga* 9: 17–26.
- Endang Rini Sukamti, Muhammad Ikhwan Zein, Ratna budiarti. 2016. "Profil Kebugaran Jasmani Dan Status Kesehatan Instruktur Senam Aerobik Di Yogyakarta" 12 (4): 31–40.
- Hanafi, Sunarti, and Wahyuni Hafid. 2019. "Hubungan Aktivitas Fisik Dan Konsumsi Fast Food Dengan Kejadian Obesitas Pada Remaja." *Kampurui Jurnal Kesehatan Masyarakat (The Journal of Public Health)* 1 (1): 6–10. <https://doi.org/10.55340/kjkm.v1i1.49>.
- Hasdiana, Ulva. 2018. *Olahraga Kebugaran. Analytical Biochemistry*. Vol. 11.

<http://link.springer.com/10.1007/978-3-319-59379-1>  
<http://dx.doi.org/10.1016/B978-0-12-420070-8.00002-7>  
<http://dx.doi.org/10.1016/j.ab.2015.03.024>  
<https://doi.org/10.1080/07352689.2018.1441103>  
<http://www.chile.bmw-motorrad.cl/sync/showroom/lam/es/>.

Hikmandayani, Renie Tri Herdiani, Isti Antari, Siska Oktari, Desni Yuniarni, Diny Amenike, Irman Idrus, et al. 2023. *Psikologi Perkembangan Remaja*. Edited by Edy Husnul Mujahid and Ema Zati Baroroh. EUREKA MEDIA AKSARA.

Hildawati, Lalu Suhirman, Bayu fitra Prisuna, Liza Husnita, Budi Mardikawati, Santi Isnaini, Wakhyudin, et al. 2024. *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kuantitatif & Aplikasi Pengolahan Analisa Data Statistik*. Edited by Efitra. PT. Sonpedia Publishing Indonesia.  
[https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=\\_eL8EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA23&dq=Dalam+penelitian+ini+digunakan+pendekatan+penelitian+secara+kuantitatif.+Metode+kuantitatif+merupakan+metode+yang+diguangkan+untuk+menguji+teori-teori+tertentu+dengan+cara+menelit.](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=_eL8EAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA23&dq=Dalam+penelitian+ini+digunakan+pendekatan+penelitian+secara+kuantitatif.+Metode+kuantitatif+merupakan+metode+yang+diguangkan+untuk+menguji+teori-teori+tertentu+dengan+cara+menelit.)

Isroani, Farida, Syahrudin Mahmud, Ahmad Qurtubi, Putri Hana Pebriana, Andi Rahmatia Karim, Yeti Yuwansyah, Refnil Yetti, Andi Muhammad Fara Kessi, and Aminah. 2023. *PSIKOLOGI PERKEMBANGAN*. Edited by Aeni Rahmawati. MITRA CENDIKIA MEDIA.  
<https://books.google.co.id/books?id=0fTLEAAAQBAJ&lpg=PA155&ots=I6hIK1bwFw&dq=Remaja+adalah+suatu+masa+dimana+individu+berkembang+dari+saat+pertama+kali+ia+menunjukkan+tanda-tanda+seksual+sekundernya+sampai+saat+ia+mencapai+kematangan+seksual.+Individu+men.>

Janna, Nilda Miftahul. 2021. "Konsep Uji Validitas Dan Reliabilitas Dengan Menggunakan SPSS."

Kasi, Rades. 2022. "Pembelajaran Aktif : Mendorong Partisipasi Siswa." *Jurnal Pembelajaran* 1 (1): 1–12.

Kemenkes RI. 2015. *Pedoman Umum Pengendalian Obesitas. Gastronomía*

Muhamad Rizal Baehaqi, 2024  
*Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Kebugaran dan Indeks Massa Tubuh*  
 Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

*Ecuadoriana y Turismo Local*. Vol. 1.

———. 2023. “Panduan Hari Obesitas Sedunia,” 1–26.

KEMENKES RI. 2018. “TABEL KLASIFIKASI IMT.” 2018.

<https://p2ptm.kemkes.go.id/infographic-p2ptm/obesitas/klasifikasi-obesitas-setelah-pengukuran-imt>.

Khairul Anam. 2016. “PENDIDIKAN PERILAKU HIDUP BERSIH DAN SEHAT DALAM PRESFEKTIF ISLAM.” *Jurnal Sagacious* 3 (1): 67–78.

Kim, Ji-Woon, Yeong-Chan Ko, Tae-Beom Seo, and Young-Pyo Kim. 2020. “Effect of Circuit Training on Body Composition, Physical Fitness, and Metabolic Syndrome Risk Factors in Obese Female College Students.” *Journal of Exercise Rehabilitation* 14 (3): 460–65.  
<https://doi.org/10.16835/j.cnki.1000-9817.2020.02.017>.

Kowalski, Kent C., Peter R. E. Crocker, and Rachel M. Donen. 2005. “The Physical Activity Questionnaire for Older Children (PAQ-C) and Adolescents (PAQ-A) Manual Kent.” *College of Kinesiology, University of Saskatchewan* 87 (August): 1–38. <papers://305a9bed-f721-4261-8df7-5414758c1624/Paper/p910>.

Krismawati, Luh Dwi Erna, Ni Luh Nopi Andayani, and Nila Wahyuni. 2019. “Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) Pada Remaja Usia 16-18 Tahun Di Sma Negeri 2 Denpasar.” *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia* 7 (1): 29–32.

Kusumo, Mahendro Prasetyo. 2020. *Buku Pemantauan Aktivitas Fisik Mahendro Prasetyo Kusumo*. Yogyakarta: The Journal Publishing.  
[http://repository.umy.ac.id/bitstream/handle/123456789/35896/Buku\\_pemantauan\\_aktivitas\\_fisik.pdf?sequence=1](http://repository.umy.ac.id/bitstream/handle/123456789/35896/Buku_pemantauan_aktivitas_fisik.pdf?sequence=1).

LALU HULFIAN, SUBAKTI. 2022. “Tingkat Validitas Dan Reliabilitas Instrument Tes Keterampilan Bermain Futsal.” *ACADEMIA: Jurnal Inovasi Riset Akademik* 2 (1): 27–34. <https://doi.org/10.51878/academia.v2i1.1077>.

Lee, Hak Gweon, and Young Ho Kim. 2015. “Effects of an Obesity Intervention

Integrating Physical Activity and Psychological Strategy on BMI, Physical Activity, and Psychological Variables in Male Obese Adolescents.”

*Behavioral Medicine* 41 (4): 195–202.

<https://doi.org/10.1080/08964289.2014.914463>.

Liberali, Rafaela, Emil Kupek, and Maria Alice Altenburg De Assis. 2020.

“Dietary Patterns and Childhood Obesity Risk: A Systematic Review.”

*Childhood Obesity* 16 (2): 70–85. <https://doi.org/10.1089/chi.2019.0059>.

Lubis, Muhammad Yusmansyah, Dessy Hermawan, Upik Febriani, and Achmad Farich. 2020. “HUBUNGAN ANTARA FAKTOR KETURUNAN, JENIS KELAMIN DAN TINGKAT SOSIAL EKONOMI ORANG TUA DENGAN KEJADIAN OBESITAS PADA MAHASISWA DI UNIVERSITAS MALAHAYATI TAHUN 2020” 5 (4): 891–900.

Maulana, Gandhi Wahyu, and Mokhamad Nur Bawono. 2021. “Peningkatan Imunitas Tubuh Lansia Melalui Olahraga Pada Saat Pandemi COVID-19.” *Keolahragaan, S Ilmu Olahraga, Fakultas Ilmu Surabaya, Universitas Negeri Keolahragaan, S Ilmu Olahraga, Fakultas Ilmu Surabaya, Universitas Negeri* 09 (03): 211–20.

Metzler, Michael, and Gavin Colquitt. 2021. *Instructional Models for Physical Education. Instructional Models for Physical Education*. <https://doi.org/10.4324/9781003081098>.

Mota, Jorge, Filipe Fidalgo, Ricardo Silva, José Carlos Ribeiro, Rute Santos, Joana Carvalho, and Maria Paula Santos. 2008. “Relationships between Physical Activity, Obesity and Meal Frequency in Adolescents.” *Annals of Human Biology* 35 (1): 1–10. <https://doi.org/10.1080/03014460701779617>.

Muhamad, Nabilah. 2023. “10 Negara Dengan Prevalensi Obesitas Tertinggi Di Dunia.” *Cnnindonesia.Com*, 7–8. <https://www.cnnindonesia.com/gaya-hidup/20230713123250-255-972968/10-negara-dengan-prevalensi-obesitas-tertinggi-di-dunia>.

Mulyaningsih, Atik Rohmawati, Tantut Susanto, and Latifa Aini Susumaningrum. 2020. “Hubungan Kecanduan Game Online Dengan Kegemukan Pada

Muhamad Rizal Baehaqi, 2024  
*Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Kebugaran dan Indeks Massa Tubuh*  
 Universitas Pendidikan Indonesia | [repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)

Remaja Di Wilayah Jember [the Relationships of Addiction Toonline Games With Overweight on Adolescents in Jember District].” *Penelitian Gizi Dan Makanan (The Journal of Nutrition and Food Research)* 43 (1): 11–19.  
<https://doi.org/10.22435/pgm.v43i1.2545>.

Mutohir, Toho Cholik, Rusli Lutan, Ali Maksum, Agus Kristiyanto, and Reesa Akbar. 2022. “Olahraga, Daya Saing, Dan Kebijakan Berbasis Data.” *Img-Deputi3.Kemenpora.Go.Id*. [https://img-deputi3.kemenpora.go.id/files/document\\_file/2023/07/17/31/5716laporan-nasional-sport-development-index-tahun-2022.pdf](https://img-deputi3.kemenpora.go.id/files/document_file/2023/07/17/31/5716laporan-nasional-sport-development-index-tahun-2022.pdf).

———. 2023. “Kebugaran Jasmani Dan Generasi Emas 2045,” no. December.

Nabawiyah, Arneliwati, and Yesi Hasneli. 2020. “Hubungan Tingkat Aktivitas Fisik Dengan Kejadian Obesitas Remaja.” *Detector: Jurnal Inovasi Riset Ilmu Kesehatan* 1 (1): 14–26.  
<https://doi.org/10.1016/j.jnc.2020.125798>  
<https://doi.org/10.1016/j.smr.2020.02.002>  
<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/810049>  
<http://doi.wiley.com/10.1002/anie.197505391>  
<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780857090409500205>

Nammi, Srinivas, Saisudha Koka, Krishna M. Chinnala, and Krishna M. Boini. 2004. “Obesity: An Overview on Its Current Perspectives and Treatment Options.” *Nutrition Journal* 3: 1–8. <https://doi.org/10.1186/1475-2891-3-3>.

Nasrullah, Ahmad, Krisnanda Dwi Apriyanto, and Yudik Prasetyo. 2019. *Pengukuran Dan Metode Latihan Kebugaran. Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952. Vol. 2.*

Okunogbe, Adeyemi, Rachel Nugent, Garrison Spencer, Jaynaide Powis, Johanna Ralston, and John Wilding. 2022. “Economic Impacts of Overweight and Obesity: Current and Future Estimates for 161 Countries.” *BMJ Global Health* 7 (9): 1–17. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2022-009773>.

Panggabean, Bertha, dkk. 2024. “Psikologi Perkembangan Anak Usia Balita – Lansia Pada Studi Kasus Yang Ada Di Masyarakat Sekitaran Parongil Dairi.” *Al-Furqan : Jurnal Agama, Sosial, Dan Budaya* 3 (3): 918.

- Putriningtyas, Natalia Desy, Widya Hary Cahyati, and Wara Dyah Pita Rengga. 2016. “Aktivitas Fisik, Asupan Makanan Dan Kualitas Tidur.” *Revista Brasileira de Linguística Aplicada* 5 (1): 1689–99.  
<https://revistas.ufrj.br/index.php/rce/article/download/1659/1508%0Ahttp://hpatiapress.com/hpjournals/index.php/qre/article/view/1348%5Cnhttp://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/09500799708666915%5Cnhttps://mckinseysociety.com/downloads/reports/Educa>.
- Rachmi, C. N., M. Li, and L. Alison Baur. 2017. “Overweight and Obesity in Indonesia: Prevalence and Risk Factors—a Literature Review.” *Public Health* 147: 20–29. <https://doi.org/10.1016/j.puhe.2017.02.002>.
- Rismayanthi, Cerika. 2012. “Hubungan Status Gizi Dan Tingkat Kebugaran Jasmani Terhadap Prestasi Hasil Belajar Mahasiswa.” *Jurnal Kependidikan: Penelitian Inovasi Pembelajaran* 42 (1): 29–38.
- Rodliyah, Iesyah. 2021. *Pengantar Dasar Statistika Dilengkapi Analisis Dengan Bantuan Software SPSS*. <http://www.lppm.unhasy.ac.id>.
- Sand, Anne Sofie, Nina Emaus, and Olaug Lian. 2015. “Overweight and Obesity in Young Adult Women: A Matter of Health or Appearance? The Tromsø Study: Fit Futures.” *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-Being* 10 (March 2017). <https://doi.org/10.3402/qhw.v10.29026>.
- Saprudin, Ade, Icca Stella Amalia, and Ahmad Ropii. 2023. “Analisis Faktor Determinan Kejadian Obesitas Pada Remaja Di Kabupaten Kuningan.” *Journal of Public Health Innovation* 4 (01): 51–58.  
<https://doi.org/10.34305/jphi.v4i01.961>.
- Saputra, Deddy Rahmat. 2020. “Pengaruh Latihan Senam Ayo Bergerak Indonesia Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Putra Kelas Viii Smp N 8 Kota Jambi.” *Jurnal Muara Olahraga* 3 (1): 1–10.  
<https://doi.org/10.52060/jmo.v3i1.425>.
- Septian et al. 2020. “Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga & Kesehatan Pada SMP Negeri Se-Kabupaten Mukomuko Melalui Pendekatan Model Context, Input, Process & Product (CIPP).” *Jurnal Pendidikan*

*Kesehatan Rekreasi* 6 (2): 146–65.

Silvia, Vivi. 2020. *Statistika Deskriptif*. Andi.

[https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=qOH7DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=analisis+statistik+deskriptif&ots=BRLeYHawey&sig=2Eiwi\\_HvFtuSZjj8NcnI2XbMYEk&redir\\_esc=y#v=onepage&q=analisis statistik deskriptif&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=en&lr=&id=qOH7DwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=analisis+statistik+deskriptif&ots=BRLeYHawey&sig=2Eiwi_HvFtuSZjj8NcnI2XbMYEk&redir_esc=y#v=onepage&q=analisis+statistik+deskriptif&f=false).

Sinta, Ike Malaya. 2019. “MANAJEMEN SARANA DAN PRASARANA.”

*Jurnal Islamic Education Manajemen* 4 (1): 77–92.

<https://doi.org/10.15575/isema.v3i2.5645>.

Sirada, Andy, Bentuk Lengkung, Kaki Pada, Anak Usia, and Masa Kanak-kanak

Akhir. 2022. “Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh (Imt) Dengan bentuk Lengkung Kaki Pada Anak Usia Masa Kanak-Kanak Akhir.” *Jurnal Vokasi Indonesia* 10 (2). <https://doi.org/10.7454/jvi.v10i2.1018>.

Sly, Peter D, Ludia Safitri, and Universitas Indonesia. 2012. “Editorial Board | Makara Journal of Health Research | Universitas Indonesia | Universitas Indonesia Editor-in-Chief Editorial Board Publication Ethics | Makara Journal of Health Research | Universitas Indonesia | Universitas Indonesia For Research Manuscr.”

Sugeng. 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Matematika. Metode Penelitian Pendidikan Matematika*.

Sugiono. 2019. *Model Penelitian Kuantitatif*. BANDUNG: PT. Alfabeta.

[https://drive.google.com/file/d/17WkGuVyhTBIXF0TM18\\_3RrgO7Lq8OHx1/view](https://drive.google.com/file/d/17WkGuVyhTBIXF0TM18_3RrgO7Lq8OHx1/view).

Suharjana, Fredericus. 2015. “Membina Kebugaran Jasmani Anak Dengan Senam Pembentukan.” *Medikora*, no. 1: 77–86.

<https://doi.org/10.21831/medikora.v0i1.4662>.

Sulistiono, Agus Amin. 2014. “Kebugaran Jasmani Siswa Pendidikan Dasar Dan Menengah Di Jawa Barat.” *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan* 20 (2): 223–33. <https://doi.org/10.24832/jpnk.v20i2.140>.

- Trost, Stewart G. 2007. “State of the Art Reviews: Measurement of Physical Activity in Children and Adolescents.” *American Journal of Lifestyle Medicine* 1 (4): 299–314. <https://doi.org/10.1177/1559827607301686>.
- Utomo, Andri Wahyu. 2020. “Upaya Bersepeda Sebagai Moda Transportasi Serta Gaya Hidup Baru Menjaga Kebugaran Jasmani.” *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952. 1 (April): 118–26.
- Vidiadari, Irene Santika, and Rebekka Rismayanti. 2022. *Jadi Remaja Sehat Untuk Remaja Dan Orang Tua*.
- Virlando Suryadinata, Rivian, and Devitya Angielevi Sukarno. 2019. “Pengaruh Aktivitas Fisik Terhadap Risiko Obesitas Pada Usia Dewasa The Effect Of Physical Activity On The Risk Of Obesity In Adulthood.” *The Indonesian Journal of Public Health* 14 (1): 106–16. <https://doi.org/10.20473/ijph.v14i1.2019.106-116>.
- WHO. 2020. *WHO Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. Routledge Handbook of Youth Sport*. <https://www.who.int/publications/i/item/9789240015128>.
- . 2021. “Physical Activity Fact Sheet.” *WHO, World Health Organization*, 1–8.
- Wiardani, Ni Komang, Anak Agung, Ngurah Kusumajaya, Politeknik Kesehatan, and Kemenkes Denpasar. 2023. “GIZI INDONESIA Journal of The Indonesian Nutrition Association PERILAKU MAKAN, AKTIVITAS FISIK, DAN PENGGUNAAN INTERNET PADA REMAJA SEKOLAH YANG MENGALAMI OBESITAS DI PROVINSI BALI Eating Behavior, Physical Activity, and Internet Use in Junior High School.” *Gizi Indon* 2023 (2): 207–20. <https://doi.org/10.36457/gizindo.v46i2.794>.
- Wicaksono, Arif. 2021. *Buku Aktivitas Fisik Dan Kesehatan*. <https://www.researchgate.net/publication/353605384>.
- World Helath Organization. 2024. “Obesity and Overweight.” 2024. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>.

Wulandari, Ade. 2014. "Karakteristik Pertumbuhan Perkembangan Remaja Dan Implikasinya Terhadap Masalah Kesehatan Dan Keperawatannya." *Jurnal Keperawatan Anak* 2: 39–43.

<https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JKA/article/view/3954>.

Zuriaturizky, Fahrul, Dyoty Auliya, and Vilda Ghasya. 2024. "Tingkat Motivasi Mahasiswa Dalam Melakukan Aktivitas Olahraga" 10 (1): 37–46.