

**HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS JASMANI DI MASA PANDEMI
COVID-19 DENGAN KEBUGARAN JASMANI SISWA SMP DI
KABUPATEN SUBANG**

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat untuk mendapat gelar sarjana
Pendidikan di Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

SKRIPSI



Disusun oleh:

Rigel Dita Ath Thaariq

1704510

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

2022

LEMBAR PENGESAHAN

Rigel Dita Ath Thaariq

1704510

**HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS JASMANI DI MASA PANDEMI
COVID-19 DENGAN KEBUGARAN JASMANI SISWA SMP DI
KABUPATEN SUBANG**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing:

Pembimbing I



Prof. Dr. Yunyun Yudianta, M.Pd.

NIP: 196506141990011001

Pembimbing II



dr. Ikbal Gentar Alam, Sp.GK., M.Kes., AIFO

NIP: 197610152008011005

Mengetahui

Ketua Prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan Rekreasi

Dr. Yusuf Hidayat, M.Si.

NIP: 196808301999031001

LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI**HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS JASMANI DI MASA PANDEMI
COVID-19 DENGAN KEBUGARAN JASMANI SISWA DI KABUPATEN
SUBANG**

Oleh :

Rigel Dita Ath Thaariq

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

© Rigel Dita Ath Thaariq 2022
Universitas Pendidikan Indonesia
2022

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak
ulang, difotokopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis.

ABSTRAK

HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS JASMANI DI MASA PANDEMI COVID-19 DENGAN KEBUGARAN JASMANI SISWA SMP DI KABUPATEN SUBANG

Pembimbing I : Dr. H. Yunyun Yudiana, M.Pd.

Pembimbing II : dr. Ikbal Gentar Alam, Sp.GK., M.Kes., AIFO

Kebijakan pembatasan sosial menimbulkan berkurangnya aktivitas jasmani. Di dunia pendidikan, pembelajaran yang semula tatap muka berubah menjadi pembelajaran daring, dimana peserta didik akan lebih banyak berinteraksi dengan *smartphone*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara aktivitas jasmani dengan kebugaran jasmani siswa SMP di Kabupaten Subang pada masa pandemi covid-19. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif dengan teknik analisis korelasional. Populasi dan sampel dalam penelitian ini adalah siswa di SMPN 2 Ciasem berjumlah 182 dengan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik Slovin. Penelitian ini menggunakan instrumen PAQ-A (*Physical Activity Questionnaire for Adolescents*) berupa kuesioner yang dibagikan secara *online* untuk aktivitas jasmani dan tes praktik kebugaran jasmani menggunakan instrumen TKJI (Tes Kebugaran Jasmani Indonesia). Analisis data menggunakan korelasi *Rank Spearman*. Hasil penelitian ini pada aktivitas jasmani tidak terdapat siswa dalam kategori sangat tinggi, 9 siswa (4,9%) dalam kategori tinggi, 91 siswa (50%) dalam kategori sedang, 82 siswa (45,1%) dalam kategori rendah, dan tidak terdapat siswa dalam kategori sangat rendah. Kemudian untuk hasil kebugaran jasmani tidak terdapat siswa dalam kategori baik sekali, 9 siswa (5%) dalam kategori baik, 76 siswa (42%) dalam kategori sedang, 97 siswa (53%) dalam kategori kurang, dan tidak terdapat siswa dalam kategori kurang sekali. Dalam penelitian ini aktivitas jasmani memiliki hubungan yang kuat terhadap kebugaran jasmani ditunjukkan dengan nilai signifikansi = $0,00 < 0,05$ lalu nilai korelasi (r) = 0,64 dan aktivitas jasmani memiliki kontribusi sebesar 40,96% terhadap kebugaran jasmani sisanya dipengaruhi oleh faktor yang lain. Sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan serta hasil yang positif antara aktivitas jasmani dengan kebugaran jasmani. Artinya, semakin tinggi aktivitas jasmani maka semakin tinggi pula kebugaran jasmaninya dan begitupun sebaliknya.

Kata Kunci: Aktivitas Jasmani, Kebugaran Jasmani, Pandemi Covid-19

ABSTRACT

THE RELATIONSHIP BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY DURING THE COVID-19 PANDEMIC AND PHYSICAL FITNESS OF JUNIOR HIGH SCHOOL STUDENTS IN SUBANG REGENCY

Preceptor I : Dr. H. Yunyun Yudiana, M.Pd.

Preceptor II : dr. Ikbal Gentar Alam, Sp.GK., M.Kes., AIFO

Social distancing policies lead to reduced physical activity. In the world of education, learning that was originally face-to-face has changed to online learning, where students will interact more with smartphones. This study aims to determine the relationship between physical activity and physical fitness of junior high school students in Subang Regency during the COVID-19 pandemic. This study uses descriptive research methods with correlational analysis techniques. The population and samples in this study were students at SMPN 2 Ciasem totaling 182 with sampling techniques using Slovin techniques. This study used the PAQ-A (Physical Activity Questionnaire for Adolescents) instrument in the form of a questionnaire distributed online for physical activity and a physical fitness practice test using the TKJI (Indonesian Physical Fitness Test) instrument. Data analysis using Rank Spearman correlation. The results of this study on physical activity did not include students in the very high category, 9 students (4.9%) in the high category, 91 students (50%) in the medium category, 82 students (45.1%) in the low category, and no students in the very low category. Then for physical fitness results, there were no students in the very good category, 9 students (5%) in the good category, 76 students (42%) in the moderate category, 97 students (53%) in the less category, and no students in the less category once. In this study, physical activity had a strong relationship to physical fitness shown with a significance value = $0.00 < 0.025$ then a correlation value (r) = 0.702 and physical activity had a contribution of 40,96% to physical fitness, the rest was influenced by other factors. So it can be concluded that there is a significant relationship and positive results between physical activity and physical fitness. That is, the higher the physical activity, the higher the physical fitness and vice versa.

Keywords: Physical Activity, Physical Fitness, Covid-19 Pandemic

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PERNYATAAN	Error! Bookmark not defined.
ABSTRAK	4
<i>ABSTRACT</i>	5
KATA PENGANTAR	Error! Bookmark not defined.
UCAPAN TERIMAKASIH	vError! Bookmark not defined.i
DAFTAR ISI	6
DAFTAR TABEL	9
DAFTAR GAMBAR	10
DAFTAR LAMPIRAN	11
BAB I	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Tujuan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.4 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	Error! Bookmark not defined.
BAB II	Error! Bookmark not defined.
2.1 Hakikat Aktivitas Jasmani	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Aktivitas Jasmani	Error! Bookmark not defined.
2.1.2 Manfaat Aktivitas Jasmani	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Aktivitas Pendidikan Jasmani	Error! Bookmark not defined.
2.1.4 Faktor yang Mempengaruhi Aktivitas Jasmani	Error! Bookmark not defined.
2.2 Hakikat Pendidikan Jasmani	Error! Bookmark not defined.
2.2.1 Pendidikan Jasmani	Error! Bookmark not defined.
2.2.2 Tujuan Pendidikan Jasmani	Error! Bookmark not defined.
2.2.3 Fungsi Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan	Error!
2.3 Hakikat Kebugaran Jasmani	Error! Bookmark not defined.
2.3.1 Kebugaran Jasmani	Error! Bookmark not defined.

2.3.2	Komponen-komponen Kebugaran Jasmani	Error! Bookmark not defined.
2.3.3	Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani	Error! Bookmark not defined.
2.3.4	Manfaat Kebugaran Jasmani	Error! Bookmark not defined.
2.3.5	Alat Ukur Kebugaran Jasmani	Error! Bookmark not defined.
2.3.6	Hubungan Aktivitas Jasmani dengan Kebugaran Jasmani.....	Error! Bookmark not defined.
2.4	Pandemi Covid-19.....	29
2.4.1	Pengertian Covid-19	29
2.4.2	Pembelajaran Penjas di Masa Pandemi.....	30
2.5	Kerangka Berpikir	Error! Bookmark not defined.
2.6	Hipotesis	Error! Bookmark not defined.
BAB III	Error! Bookmark not defined.
3.1	Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.2	Sampel dan Populasi	Error! Bookmark not defined.
3.2.1	Populasi.....	Error! Bookmark not defined.
3.2.2	Sampel.....	Error! Bookmark not defined.
3.3	Instrumen Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.1	Instrumen Aktivitas Jasmani	Error! Bookmark not defined.
3.3.2	Instrumen Kebugaran Jasmani (Tes Kesegaran Jasmani Indonesia) Error! Bookmark not defined.	
3.4	Prosedur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.5	Uji Validitas dan Reliabilitas	Error! Bookmark not defined.
3.5.1	Uji Instrumen	Error! Bookmark not defined.
3.6	Teknik Analisis Data.....	Error! Bookmark not defined.
3.7	Uji Normalitas	Error! Bookmark not defined.
3.8	Uji Linearitas.....	Error! Bookmark not defined.
3.9	Uji Korelasi Rank Spearman.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	60
4.1	Deskripsi Hasil Penelitian	60
4.2	Analisis Data Hasil Penelitian.....	60
4.2.1	Statistik Deskriptif Aktivitas Jasmani	60

4.2.2 Statistik Deskriptif Kebugaran Jasmani	Error! Bookmark not defined.
4.3 Uji Normalitas	Error! Bookmark not defined.
4.4 Uji Linearitas.....	Error! Bookmark not defined.
4.5 Uji Hipotesis Menggunakan Rank Spearman	Error! Bookmark not defined.
4.6 Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
4.6.1 Aktivitas Jasmani	Error! Bookmark not defined.
4.6.2 Kebugaran Jasmani	Error! Bookmark not defined.
4.6.3 Hubungan Aktivitas Jasmani dengan Kebugaran Jasmani.....	71
BAB V.....	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
5.2 Implikasi.....	Error! Bookmark not defined.
5.3 Keterbatasan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
5.4 Saran	74
5.5 Rekomendasi	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	12
DAFTAR LAMPIRAN.....	80

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tabel Jumlah Sampel	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.2	Soal Item Nomor 1 PAQ-A.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.3	item Soal Nomor 8 PAQ-A.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.4	Urutan Tes Kebugaran Jasmani Indonesia (TKJI) usia 13-15 tahun	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.5	Norma Penilaian Lari 50 meter	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.6	Norma Penilaian Angkat Tubuh/ <i>Pull Up</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.7	Norma Penilaian Baring Duduk/ <i>Sit Up</i> ..	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.8	Norma Penilaian <i>Vertical Jump</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.9	Norma Penilaian Lari Jauh 800m dan 1000m.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.10	Hasil Jumlah Penilaian.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.11	Norma Tes Kesegaran Jasmani Indonesia	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.12	Hasil Uji Validitas Instrumen Aktivitas Jasmani	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.13	Hasil Uji Reliabilitas.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3.14	Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai (r)	Error! Bookmark not defined.
Tabel	4.1 Statistik Deskriptif Aktivitas Jasmani	Error! Bookmark not defined.

Tabel 4.2 Distribusi Tingkat Aktivitas Jasmani di SMPN 2 Ciasem.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.3 Statistik Deskriptif Kebugaran Jasmani .	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.4 Distribusi Tingkat Kebugaran Jasmani di SMPN 2 Ciasem.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.5 Hasil Uji Normalitas	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.6 Hasil Uji Linearitas	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.7 Data Korelasi Rank Spearman SPSS	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.8 Interpretasi Koefisien Korelasi Nilai (r)	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Tes Lari Cepat 50 meter	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.2 Gerakan Mengangkat Tubuh.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.3 Sikap Awal <i>Sit Up</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.4 Loncatan <i>Vertical Jump</i>	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.5 Awalan Lari Jauh	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3.6 Prosedur Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.1 Diagram Aktivitas Jasmani	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4.2 Diagram Tingkat Kebugaran Jasmani	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Izin Penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 2 Surat Balasan dari Sekolah**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 3 Kuesioner Penelitian PAQ-A.....**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 4 Angket Pengumpulan Data Kebugaran Jasmani**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 5 Data Hasil Kuesioner Aktivitas Jasmani **Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 6 Data Hasil Tes Kebugaran Jasmani**Error! Bookmark not defined.**
- Lampiran 7 Dokumentasi Hasil Penelitian**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR PUSTAKA

- Akyol, B., & Sogut, K. (2018). Investigation of Cardiovascular Endurance Levels of Sedentary High School Students. *Journal of Education and Training Studies*, 6(5), 144. <https://doi.org/10.11114/jets.v6i5.3039>
- Andika Kurnia Putra. (2019). HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN KEBUGARAN JASMANI KARDIORESPIRASI SISWA KELAS VIII DI SEKOLAH MENENGAH PERTAMA NEGERI 1 MLATI KABUPATEN SLEMAN TUGAS. In *Ayan* (Vol. 8, Issue 5).
- Anisa Herdiyana, G. P. W. P. (2016). Pembelajaran Pendidikan Jasmani Yang Mengacu Pada Pembiasaan Sikap *Fair Play* Dan Kepercayaan Pada Peserta Didik. *Jurnal Olahraga Prestasi*, 12(1), 115109.

<https://doi.org/10.21831/jorpres.v12i1.9498>

- Ardiyani, D. (2016). HUBUNGAN ANTARA TINGKAT AKTIVITAS JASMANI DENGAN KESEGERAN JASMANI SISWA PUTRI KELAS VIII SMP N 3 DEPOK YOGYAKARTA TAHUN AJARAN 2015/2016. *Universitas Negeri Yogyakarta*, 106(1), 6465–6489.
- Arsih, B. R, Sumadi & Susubiyani A. (2018). Pengaruh Kepuasan Gaji dan Iklim Organisasi terhadap Komitmen Organisasi dan Turnover Intention. *JSMBI (Jurnal Sains Manajemen dan Bisnis Indonesia)*. 8(2), 164-179.
- Arifandy, A., Hariyanto, E., & Wahyudi, U. (2021). Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa SMP. *Sport Science and Health*, 3(5), 218–234. <https://doi.org/10.17977/um062v3i52021p218-234>
- Arifin, Z. (2017). Kriteria Instrumen Dalam Suatu Penelitian. *Jurnal Theorems (the Original Research of Mathematics)*, 2(1), 28–36.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Brian, J. Sharkey. (2003). *Kebugaran dan Kesehatan*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Creswell, Jhon W. (2016). *Research Design: Pendekatan Metode Kualitatif, Kuantitatif dan Campuran*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Damayanti, D. (2020). Aktivitas Fisik Peserta Didik Kelas VII di Smp Negeri 2 Balapulang Dalam Upaya Mencegah Wabah Covid-19. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 32.
- Darajat, J., & Abduljabar, B. (2014). *Aplikasi Statistika dalam Penjas Lengkap dengan Penghitungan SPSS* (A. Yartika (ed.)). CV. Bintang Warli Artika.
- Depdiknas. (2000). *Pedoman dan Modul Pelatihan Kesehatan Olahraga bagi Pelatih Olahragawan Pelajar*. Jakarta: Pusat Pengembangan Kualitas Jasmani.
- Duwi Priyatno. (2010). “5 Jam Belajar Olah Data dengan SPSS 19”. Yogyakarta: Andi

- Erliana, E., & Hartoto, S. (2019). Hubungan Aktivitas Fisik Terhadap Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 7(2), 225–228.
- Gunarsa, S. D., & Wibowo, S. (2021). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kebugaran Jasmani Siswa. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 09(01), 43–52.
- Herliandry, L. D., Nurhasanah, N., Suban, M. E., & Kuswanto, H. (2020). Pembelajaran Pada Masa Pandemi Covid-19. *JTP - Jurnal Teknologi Pendidikan*, 22(1), 65-70. <https://doi.org/10.21009/jtp.v22i1.15286>
- Indahwati, N., Djawa, B., Wijaya, A., & Juniarisca, D. L. (2021). Pola aktivitas fisik atlet pelajar pada masa pandemi Covid-19. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 20(3), 200. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v20i3.10417>
- Isbaniah, Fathiyah (2020) Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Corona Virus Disease (Covid-19). Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, Jakarta.
- Junaedi, A., & Wisnu, H. (2016). Survei Tingkat Kemajuan Pendidikan Jasmani, Olahraga, Dan Kesehatan Di Sma, Smk, Dan Ma Negeri Se-Kabupaten Gresik. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 3(3), 834–842.
- Khasanah, D. R. A. U., Pramudibyanto, H., & Widuroyekti, B. (2020). Pendidikan Dalam Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Sinestesia*, 10(1), 41–48. <https://sinestesia.pustaka.my.id/journal/article/view/44>
- Khoerudin. (2021). Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Smp Al-Ahyar Sukaratu Kabupaten Tasikmalaya Pada Masa Pandemi Covid-19. *Universitas Siliwangi*, 6.
- Kosasih, E. (1985). Teknik dan Program Latihan. Jakarta: Akademika Pressindo.
- Kowalski, K. C., Crocker, P. R. E., Columbia, B., & Donen, R. M. (2004). The Physical Activity Questionnaire for Older Children (PAQ-C) and Adolescents (PAQ-A) Manual. *College of Kinesiology University of Saskatchewan, August*.
- Lutan, R. (2000). *Strategi Belajar Mengajar Penjaskes*. Jakarta: Departemen

Pendidikan Nasional.

- Lutan, R. (2002). *Menuju Sehat dan Bugar*. Jakarta: Depediknas.
- Martono, U. E. (2007). *Survei Tingkat Kesegaran Jasmani Siswa Kelas VIII SMP Negeri 2 Grabag Kabupaten Magelang Tahun Pelajaran 2006/2007*.
- Moleong, L. J. (2017). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Mulyanto, R. (2014). Belajar dan Pembelajaran Penjas. *Universitas Pendidikan Indonesia Kampus Sumedang, 1*, 1–10.
- Nurdin, I., Hartati, S. (2019). *METODOLOGI PENELITIAN SOSIAL*. Media Sahabat Surabaya. Surabaya. ISBN 9786239098438.
- Pamungkas, S. T. (2018). HUBUNGAN AKTIVITAS JASMANI TERHADAP INDEKS MASSA TUBUH SISWA KELAS V DI SD NEGERI KLEGUNG I KECAMATAN TEMPEL KABUPATEN SLEMAN. In *Universitas Negeri Yogyakarta (Vol. 10, Issue 1)*.
- Selvani, A. S., & Rasyid, W. (2022). Tinjauan Kebugaran Jasmani Siswa SMP Negeri 39 Padang Pada. *Jurnal Pendidikan Olahraga, 4(2)*, 42–48.
- Septian Raibowo, & Yahya Eko Nopiyanto. (2020). PROSES BELAJAR MENGAJAR PJOK DI MASA PANDEMI COVID-19. *STAND : Journal Sports Teaching and Development, 1(2)*, 112–119. <https://doi.org/10.36456/j-stand.v1i2.2774>
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, W. S. (2004). *Kurikulum Berbasis Kompetensi Pendidikan Jasmani Teori dan Praktik Pengembangan*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Syah, P. G. A., & Hartono, M. (2021). Survei Aktivitas Fisik SMP Negeri 1 Borobudur Kabupaten Magelang di Masa Pandemi Covid – 19 Tahun Ajaran 2020/2021. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport, 2(2)*, 471–477.
- Thomas, J. R., & Nelson, J. K. (2005). *Research Methods in Physical Activity*. 2nd

Edn. *British Journal of Sports Medicine*, 25(2), 111–111.
<https://doi.org/10.1136/bjism.25.2.111-a>

Waluyo, Jatmika, H. M., & Widodo, D. C. (2016). *MODUL GURU PEMBELAJAR PJOK SMP*.

Welis, W., & Rasyid, W. (2022). ANALISIS TINGKAT KEBUGARAN JASMANI REMAJA SEKOLAH MENENGAH PERTAMA DALAM MASA COVID 19. *JURNAL SPORTA SAINTIKA*, 7(2), 167–179.

Winarno, M. E. (2006). *Perspektif pendidikan jasmani dan olahraga*.
<http://fik.um.ac.id/wp-content/uploads/2018/02/buku-4.pdf>

Wuest. Debora, A. Charles, A. (2009). *Foundation of York: McGraw Hill. Physical Education Exersaise, and Sport*. New York: McGraw Hill.