

## **TINGKAT PENGETAHUAN MAHASISWA JPOK UNIVERSITAS JAMBI TERHADAP OLAHRAGA PICKLEBALL**

Alisia A.D Putri<sup>1</sup>, Tri Bayu Norito<sup>2</sup>, Bangkit Yudho Prabowo<sup>3</sup>  
<sup>1,2,3</sup>Jurusan Pendidikan Olah Raga dan Kesehatan, Universitas Jambi  
[alisiaadputri@gmail.com](mailto:alisiaadputri@gmail.com)<sup>1</sup>, [Tribayunorito@unja.ac.id](mailto:Tribayunorito@unja.ac.id)<sup>2</sup>,  
[yudhoprabowobangkit@unja.ac.id](mailto:yudhoprabowobangkit@unja.ac.id)<sup>3</sup>

### **ABSTRACT**

*This study aims to determine the level of knowledge of JPOK students at the University of Jambi regarding the sport of pickleball. The research employed a quantitative descriptive approach using a closed questionnaire consisting of 30 statement items as the research instrument. The population in this study consisted of 250 JPOK students from the 2025 cohort at the University of Jambi, with a sample of 50 students selected using a simple random sampling technique. The collected data were analyzed using descriptive percentage analysis with the assistance of SPSS software. The results of the study indicate that the overall level of knowledge of JPOK students at the University of Jambi regarding pickleball is in the moderate category. This is shown by a mean score of 52.07, with a minimum score of 30 and a maximum score of 73. The distribution of knowledge levels shows that 0% (0 students) are in the very low category, 12% (6 students) are in the low category, 76% (38 students) are in the moderate category, 12% (6 students) are in the high category, and 0% (0 students) are in the very high category. Based on these findings, it can be concluded that the level of knowledge of JPOK students from the 2025 cohort at the University of Jambi regarding pickleball is categorized as moderate, with a mean score of 52.07. These results indicate that students' understanding of the basic concepts, techniques, rules, applications, analysis, and evaluation of pickleball games still needs to be improved through learning activities, socialization programs, and hands-on practice within the university environment.*

**Keywords:** Knowledge, JPOK Students, Pickleball Sport.

### **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan mahasiswa JPOK Universitas Jambi terhadap olahraga pickleball. Penelitian menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dengan instrumen penelitian berupa angket tertutup yang terdiri dari 30 butir pernyataan. Populasi penelitian berjumlah 250 mahasiswa JPOK angkatan 2025 Universitas Jambi, dengan sampel sebanyak 50 mahasiswa yang dipilih menggunakan teknik *simple random sampling*. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan teknik analisis deskriptif persentase

dengan bantuan program SPSS. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa JPOK Universitas Jambi terhadap olahraga pickleball secara umum berada pada kategori sedang. Hal ini ditunjukkan oleh nilai rata-rata (*mean*) sebesar 52,07 dengan skor minimum 30 dan skor maksimum 73. Distribusi tingkat pengetahuan mahasiswa menunjukkan kategori sangat rendah sebesar 0% (0 mahasiswa), kategori rendah sebesar 12% (6 mahasiswa), kategori sedang sebesar 76% (38 mahasiswa), kategori tinggi sebesar 12% (6 mahasiswa), dan kategori sangat tinggi sebesar 0% (0 mahasiswa). Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa JPOK angkatan 2025 Universitas Jambi terhadap olahraga pickleball berada pada kategori sedang dengan nilai rata-rata 52,07. Hasil tersebut menunjukkan bahwa pengetahuan mahasiswa mengenai konsep dasar, teknik, peraturan, aplikasi, analisis, dan evaluasi permainan pickleball masih perlu ditingkatkan melalui pembelajaran, sosialisasi, serta praktik secara langsung di lingkungan kampus.

**Kata Kunci:** Pengetahuan, Mahasiswa JPOK, Olahraga Pickleball.

### **A. Pendahuluan**

Olahraga merupakan aktivitas fisik yang dilakukan secara terencana dan berkelanjutan untuk menjaga serta meningkatkan kesehatan jasmani dan mental. Pelaksanaan olahraga secara rutin dapat membantu meningkatkan kebugaran tubuh, daya tahan fisik, fungsi kognitif, mengurangi stres, serta mendukung produktivitas dalam kehidupan sehari-hari (Is & Hariansyah, 2020; Pane, 2015). Seiring perkembangan zaman, olahraga tidak lagi dipandang sekadar sebagai aktivitas rekreasi, tetapi telah menjadi kebutuhan masyarakat yang berkontribusi terhadap peningkatan kualitas hidup dan kesehatan.

Berdasarkan Undang-Undang Sistem Keolahragaan Nasional Nomor 3 Tahun 2005, olahraga dibedakan menjadi olahraga pendidikan, olahraga prestasi, dan olahraga rekreasi. Salah satu cabang olahraga rekreasi yang berkembang dalam beberapa tahun terakhir adalah pickleball. Olahraga ini merupakan perpaduan unsur permainan tenis lapangan, bulu tangkis, dan tenis meja yang dimainkan menggunakan paddle serta bola plastik berlubang pada lapangan berukuran lebih kecil dibandingkan lapangan tenis. Pickleball dapat dimainkan secara tunggal maupun ganda, baik di dalam maupun di luar ruangan (Iqroni et al., 2022).

Di Indonesia, pickleball masih tergolong olahraga baru sehingga tingkat pengenalannya di masyarakat relatif rendah. Pengembangannya banyak dilakukan melalui komunitas olahraga dan institusi pendidikan. Salah satu upaya pengembangan tersebut dilakukan oleh Universitas Jambi melalui pembentukan komunitas Pickleball yang mulai diperkenalkan pada tahun 2021. Komunitas ini berperan dalam pembinaan, sosialisasi, dan pengembangan olahraga pickleball di lingkungan kampus maupun masyarakat sekitar. Keberhasilan pengembangan suatu cabang olahraga tidak hanya bergantung pada ketersediaan sarana dan program pendukung, tetapi juga dipengaruhi oleh tingkat pengetahuan individu mengenai olahraga tersebut. Pengetahuan merupakan hasil proses pembelajaran yang diperoleh melalui pendidikan maupun pengalaman, dan menjadi faktor penting yang memengaruhi minat serta partisipasi seseorang dalam aktivitas olahraga (Ridwan et al., 2021). Menurut Sukesih et al. (2020), pengetahuan mencakup beberapa tingkatan, mulai dari mengetahui, memahami, mengaplikasikan, menganalisis,

mensintesis, hingga mengevaluasi informasi yang diperoleh.

Hasil observasi awal pada mahasiswa JPOK angkatan 2025 Universitas Jambi menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mengenai pickleball masih rendah. Dari 50 mahasiswa yang diamati, hanya 16% yang pernah mendengar istilah pickleball dan 6% yang pernah menyaksikan permainan tersebut secara langsung. Selain itu, belum terdapat mahasiswa angkatan 2025 yang aktif mengikuti komunitas Pickleball Universitas Jambi, serta belum tersedia mata kuliah khusus yang memperkenalkan olahraga tersebut dalam kurikulum program studi.

Berdasarkan kondisi tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi tingkat pengetahuan mahasiswa JPOK angkatan 2025 Universitas Jambi mengenai olahraga pickleball. Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi data dasar dalam penyusunan strategi sosialisasi, pengembangan, dan promosi olahraga pickleball di lingkungan akademik maupun masyarakat sehingga olahraga ini semakin dikenal dan diminati secara luas.

## **B. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode survei dengan pendekatan deskriptif kuantitatif untuk menggambarkan tingkat pengetahuan mahasiswa JPOK Universitas Jambi mengenai olahraga pickleball. Pendekatan deskriptif digunakan untuk menyajikan kondisi yang terjadi di lapangan secara faktual dan sistematis, sedangkan pendekatan kuantitatif dipilih karena data yang diperoleh berbentuk angka sehingga dapat dianalisis secara objektif menggunakan teknik statistik (Budiwanto, 2017).

Melalui pendekatan ini, penelitian difokuskan pada penyajian gambaran objektif mengenai tingkat pengetahuan mahasiswa terhadap olahraga pickleball berdasarkan data yang diperoleh dari responden. Dengan demikian, penelitian tidak bertujuan untuk menafsirkan makna suatu fenomena secara mendalam, melainkan untuk mendeskripsikan kondisi yang ada secara terukur dan sesuai dengan fakta di lapangan.

Populasi penelitian terdiri atas 250 mahasiswa JPOK Universitas Jambi angkatan 2025 yang dipilih karena belum memiliki banyak pengetahuan dan pengalaman

mengenai olahraga pickleball (Sugiyono, 2019).

Sampel penelitian berjumlah 50 mahasiswa (20% dari populasi) yang ditentukan menggunakan teknik *simple random sampling*, sehingga setiap anggota populasi memiliki peluang yang sama untuk menjadi responden (Sugiyono, 2019; Arikunto, 2013).

Instrumen penelitian yang digunakan berupa angket tertutup dengan pilihan jawaban Benar/Salah untuk mengukur tingkat pengetahuan mahasiswa mengenai olahraga pickleball. Setiap jawaban benar diberi skor 1 dan jawaban salah diberi skor 0 dengan menggunakan skala Guttman, sehingga hasil pengukuran dapat dilakukan secara objektif dan terstruktur (Sugiyono, 2012; 2019).

Sebelum digunakan, instrumen diuji kepada 30 mahasiswa di luar sampel penelitian. Hasil uji validitas menunjukkan seluruh butir pernyataan dinyatakan valid, sedangkan uji reliabilitas menghasilkan nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,903 yang termasuk kategori reliabilitas sangat tinggi. Dengan demikian, instrumen dinilai layak digunakan untuk mengukur tingkat pengetahuan

mahasiswa tentang olahraga pickleball. (Sugiyono, 2013).

Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif kuantitatif berbasis persentase untuk menggambarkan tingkat pengetahuan mahasiswa mengenai olahraga pickleball. Data yang diperoleh dari angket dianalisis menggunakan rumus deskriptif persentase, kemudian dikelompokkan ke dalam kategori tertentu guna memudahkan interpretasi hasil penelitian (Sugiyono, 2019).

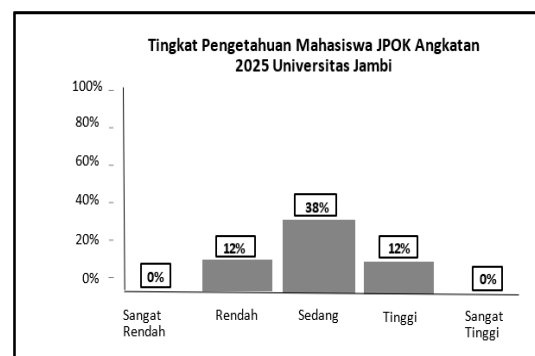
Pengolahan data dilakukan dengan bantuan program SPSS untuk memperoleh statistik deskriptif, meliputi mean, median, modus, standar deviasi, nilai minimum, dan maksimum. Selain itu, dilakukan uji normalitas untuk mengetahui distribusi data. Hasil penelitian selanjutnya diklasifikasikan ke dalam lima kategori, yaitu sangat tinggi (81–100), tinggi (61–80), sedang (41–60), rendah (21–40), dan sangat rendah (0–20) berdasarkan kriteria yang dikemukakan oleh Sugiyono (2019).

## C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

**Tabel 1. Distribusi Tingkat Pengetahuan Pickleball**

| NO           | Interval | Kategori      | Frekuensi | %    |
|--------------|----------|---------------|-----------|------|
| 1            | 81-100   | Sangat Tinggi | 0         | 0%   |
| 2            | 61-80    | Tinggi        | 6         | 12%  |
| 3            | 41-60    | Sedang        | 38        | 76%  |
| 4            | 21-40    | Rendah        | 6         | 12%  |
| 5            | 0-20     | Sangat Rendah | 0         | 0%   |
| <b>Total</b> |          |               | 50        | 100% |

Apabila hasil penelitian tersebut disajikan dalam bentuk diagram Batang Frekuensi Pengetahuan Mahasiswa JPOK Angkatan 2025 Universitas Jambi dapat ditampilkan sebagaimana berikut:



**Gambar 1. Bentuk Diagram Batang Frekuensi Pengetahuan Pickleball**

Berdasarkan hasil penelitian, sebagian besar mahasiswa JPOK angkatan 2025 Universitas Jambi berada pada kategori pengetahuan

sedang, yaitu sebanyak 38 mahasiswa (76%). Sementara itu, masing-masing 6 mahasiswa (12%) berada pada kategori rendah dan tinggi, serta tidak ada mahasiswa yang berada pada kategori sangat rendah maupun sangat tinggi. Dengan nilai rata-rata sebesar 52,07, tingkat pengetahuan mahasiswa secara umum termasuk dalam kategori sedang.

**Tabel 2. Distribusi Tingkat Pengetahuan Tahu (Know)**

| NO           | Inter val | Kateg ori     | Frekuensi | %     |
|--------------|-----------|---------------|-----------|-------|
| 1            | 81-100    | Sangat Tinggi | 2         | 4%    |
| 2            | 61-80     | Tinggi        | 6         | 12%   |
| 3            | 41-60     | Sedang        | 16        | 32%   |
| 4            | 21-40     | Rendah        | 23        | 46%   |
| 5            | 0-20      | Sangat Rendah | 3         | 6%    |
| <b>Total</b> |           |               | 50        | 100 % |

Pada indikator **tahu (know)**, sebagian besar responden berada pada kategori rendah, yaitu 23 mahasiswa (46%). Hasil ini menunjukkan bahwa pengetahuan dasar mahasiswa mengenai olahraga pickleball masih tergolong rendah.

**Tabel 3. Distribusi Tingkat Pengetahuan Memahami (Comprehension)**

| NO           | Inter val | Kateg ori     | Frekuensi | %     |
|--------------|-----------|---------------|-----------|-------|
| 1            | 81-100    | Sangat Tinggi | 0         | 0%    |
| 2            | 61-80     | Tinggi        | 3         | 6%    |
| 3            | 41-60     | Sedang        | 18        | 36%   |
| 4            | 21-40     | Rendah        | 19        | 38%   |
| 5            | 0-20      | Sangat Rendah | 10        | 20%   |
| <b>Total</b> |           |               | 50        | 100 % |

Pada indikator **memahami (comprehension)**, kategori rendah juga menjadi yang paling dominan dengan 19 mahasiswa (38%). Temuan ini mengindikasikan bahwa pemahaman mahasiswa terhadap olahraga pickleball masih terbatas.

**Tabel 4. Distribusi Tingkat Pengetahuan Aplikasi (Application)**

| NO           | Inter val | Kateg ori     | Frekuensi | %     |
|--------------|-----------|---------------|-----------|-------|
| 1            | 81-100    | Sangat Tinggi | 1         | 2%    |
| 2            | 61-80     | Tinggi        | 3         | 6%    |
| 3            | 41-60     | Sedang        | 17        | 34%   |
| 4            | 21-40     | Rendah        | 21        | 42%   |
| 5            | 0-20      | Sangat Rendah | 8         | 16%   |
| <b>Total</b> |           |               | 50        | 100 % |

Pada indikator **aplikasi (application)**, sebanyak 21 mahasiswa (42%) berada pada kategori rendah. Hal ini menunjukkan bahwa kemampuan mahasiswa dalam

menerapkan pengetahuan tentang pickleball masih belum optimal.

**Tabel 5. Distribusi Tingkat Pengetahuan Analisis (Analysis)**

| NO           | Inter val | Kateg ori     | Frekuensi | %     |
|--------------|-----------|---------------|-----------|-------|
| 1            | 81-100    | Sangat Tinggi | 1         | 2%    |
| 2            | 61-80     | Tinggi        | 6         | 12%   |
| 3            | 41-60     | Sedang        | 12        | 24%   |
| 4            | 21-40     | Rendah        | 21        | 42%   |
| 5            | 0-20      | Sangat Rendah | 10        | 20%   |
| <b>Total</b> |           |               | 50        | 100 % |

Pada indikator **analisis (analysis)**, kategori rendah kembali mendominasi dengan 21 mahasiswa (42%). Hasil tersebut menunjukkan bahwa kemampuan mahasiswa dalam menganalisis permainan pickleball masih tergolong rendah.

**Tabel 6. Distribusi Tingkat Pengetahuan Sintetis (Synthesis)**

| NO           | Inter val | Kateg ori     | Frekuensi | %     |
|--------------|-----------|---------------|-----------|-------|
| 1            | 81-100    | Sangat Tinggi | 7         | 14%   |
| 2            | 61-80     | Tinggi        | 9         | 18%   |
| 3            | 41-60     | Sedang        | 18        | 36%   |
| 4            | 21-40     | Rendah        | 14        | 28%   |
| 5            | 0-20      | Sangat Rendah | 2         | 4%    |
| <b>Total</b> |           |               | 50        | 100 % |

Berbeda dengan indikator sebelumnya, pada indikator **sintesis**

**(synthesis)** kategori sedang menjadi yang paling dominan, yaitu 18 mahasiswa (36%). Temuan ini menunjukkan bahwa mahasiswa telah memiliki kemampuan yang cukup dalam mengembangkan pengetahuan mengenai pickleball, meskipun masih perlu ditingkatkan.

**Tabel 7. Distribusi Tingkat Pengetahuan Evaluasi (Evaluation)**

| NO           | Inter val | Kateg ori     | Frekuensi | %     |
|--------------|-----------|---------------|-----------|-------|
| 1            | 81-100    | Sangat Tinggi | 8         | 16%   |
| 2            | 61-80     | Tinggi        | 11        | 22%   |
| 3            | 41-60     | Sedang        | 11        | 22%   |
| 4            | 21-40     | Rendah        | 15        | 30%   |
| 5            | 0-20      | Sangat Rendah | 5         | 10%   |
| <b>Total</b> |           |               | 50        | 100 % |

Sementara itu, pada indikator **evaluasi (evaluation)**, kategori rendah menjadi kategori terbanyak dengan 15 mahasiswa (30%). Kondisi ini mengindikasikan bahwa kemampuan mahasiswa dalam mengevaluasi permainan pickleball masih relatif rendah, meskipun sebagian mahasiswa telah menunjukkan kemampuan evaluatif yang baik.

Pengetahuan mengenai olahraga pickleball berada pada kategori sedang dengan nilai rata-rata

52,07. Temuan ini mengindikasikan bahwa pemahaman mahasiswa sebagai calon pendidik dan pelatih olahraga terhadap pickleball masih perlu ditingkatkan. Menurut Ilsa et al. (2025), literasi olahraga tidak hanya berkaitan dengan kemampuan fisik, tetapi juga mencakup pengetahuan dan pemahaman terhadap suatu cabang olahraga. Hasil ini juga sejalan dengan penelitian Betty et al. (2019) dan Maulana et al. (2025) yang menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan mahasiswa pada bidang olahraga umumnya berada pada kategori sedang.

Tingkat pengetahuan tersebut diduga dipengaruhi oleh beberapa faktor, antara lain belum terintegrasinya materi pickleball dalam kurikulum JPOK, minimnya pengalaman praktik langsung, rendahnya paparan informasi, status pickleball sebagai olahraga yang masih relatif baru di Indonesia, serta belum optimalnya program sosialisasi di lingkungan kampus. Kondisi ini menyebabkan mahasiswa lebih banyak memahami aspek teoritis dibandingkan kemampuan penerapannya dalam praktik.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa

(76%) berada pada kategori sedang, sedangkan hanya 12% yang berada pada kategori tinggi. Menurut Alfath et al. (2025), tingkat pengetahuan dasar yang rendah dapat memengaruhi minat dan partisipasi mahasiswa terhadap cabang olahraga baru. Oleh karena itu, peningkatan literasi olahraga melalui pembelajaran, praktik langsung, dan sosialisasi yang berkelanjutan perlu dilakukan agar pengetahuan serta partisipasi mahasiswa dalam olahraga pickleball dapat berkembang secara optimal.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alfath, M., Norito, T. B., Hadinata, R., Munar, H., Jasmani, M. P., & Jambi, U. (2025). *Athena: Physical Education and Sports Journal Persepsi Guru PJOK Terhadap Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar Gugus Kenanga*. <https://doi.org/10.56773/apesj/v4.i1.86>
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktek*.
- Betty, J., Jusuf, K., & Raharja, A. T. (2019). Tingkat pengetahuan dan sikap mahasiswa program studi pendidikan olahraga Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur terhadap permainan tennis. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 15(2), 70–79.

- Budiwanto, S. (2017). Metode Statistika: Untuk Mengolah Data Keolahragaan. *Metode Statistika*, 1–233.
- Darmawan, D., & Fadjarajani, S. (2016). Hubungan antara pengetahuan dan sikap pelestarian lingkungan dengan perilaku wisatawan dalam menjaga kebersihan lingkungan (studi di kawasan objek wisata alam gunung galunggung desa linggajati kecamatan sukaratu kabupaten tasikmalaya). *Jurnal Geografi*, 4(1).
- Gani, I., Pu, R., Faylia, T., Widayanto, I., & Setyawan, H. (2024). *Pembelajaran Pendidikan Jasmani Melalui Permainan Pickeball di Sekolah Dasar*. 3, 1033–1042.  
<http://jurnaledukasia.org>
- Henny Syapitri, S. K. N. M. K., Ns. Amila, M. K. S. K. M. B., & Juneris Aritonang, S. S. T. M. K. (2021). *Buku ajar metodologi penelitian kesehatan*. Ahlimedia Book.  
[https://books.google.co.id/books?id=7\\_5LEAAQBAJ](https://books.google.co.id/books?id=7_5LEAAQBAJ)
- Indrioko, E. (2020). *HIJRI-Jurnal Manajemen Pendidikan dan Keislaman*.
- Iqroni, D., Mardian, R., Alfebri, I., Olahraga, P., Terhadap, P., Minat, P., Berolahraga, S., Olahraga, P., & Kesehatan, D. (2022). The Effect of Pickleball Sports on Increasing Students' Interest in Exercising. In *Indonesian Journal of Sport Science and Coaching* (Vol. 04, Number 02).  
<https://online-journal.unja.ac.id/IJSSC/index>
- Is, Z., & Hariansyah, D. S. (2020). Hubungan daya tahan jantung paru dengan keterampilan bermain futsal pada klub satoe atjeh futsal academy. *Jurnal Penjaskesrek*, 7(1), 175.
- Janur Putra, A., Yudho Prabowo, B., Adrizal, M., Kurniawan, A., Pendidikan Olahraga dan Kepelatihan, J., & Jambi, U. (2024). *Edukatif: Jurnal Pengabdian Masyarakat Penerbit: Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna Sosialisasi dan Seleksi Atlet Gateball Jambi Untuk Meraih Prestasi Pekan Olahraga Mahasiswa Nasional Tahun 2025*.  
<https://jurnal.stokbinaguna.ac.id/index.php/edukatif>
- Lauxtermann, L., & Stubbs, B. (2025). Padel, pickleball and wellbeing: a systematic review. In *Frontiers in Psychology* (Vol. 16). Frontiers Media SA.  
<https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1614448>
- Maulana Hidayat, F., Muhammad Syandi, F., Imam Fauzi, M., Rizaldy Putra Setiabudid, M., Hidayatullah, S., & Arief Setiawan, M. (2025). *Analisis tingkat pengetahuan mahasiswa tentang pemulihan dalam aktivitas olahraga*.  
<https://doi.org/10.38048/jor.v4i3.5932>
- Noviyanti Fajrah Ilsya, M., Renanda Putra Siahaan, D., Rivan Fir-daus, I., & Maesara, N. (2025). 38 *JSSF (11) (2) (2025) Journal of Sport Sciences and Fitness Physical Literacy, Mental Health, and*

- Quality of Life: Analysis of Sports Students Based on Gender Differences.*  
<https://journal.unnes.ac.id/journal/s/jssf>
- Pane, B. S. (2015). Peranan olahraga dalam meningkatkan kesehatan. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 21(79), 1–4.
- Pariati, P., & Jumriani, J. (2021). Gambaran pengetahuan kesehatan gigi dengan penyuluhan metode storytelling pada siswa kelas III dan IV SD Inpres Mangasa Gowa. *Media Kesehatan Gigi: Politeknik Kesehatan Makassar*, 19(2), 7–13.
- Pujianto. (2024). *Pujianto (2024)*.
- Ridwan, M., Sukri, A., & Syukri, A. (2021). *Studi analisis tentang makna pengetahuan dan ilmu studi analisis tentang makna pengetahuan dan ilmu pengetahuan serta jenis dan sumbernya analytical studies on the meaning of knowledge and science and its types and sources* (Vol. 04, Number 01). <http://www.journal.geutheeinstitute.com>.
- Sari, I. P. T. P., Kriswanto, E. S., Dwihandaka, R., Broto, D. P., & Alim, A. M. (2020). Significance of fulfillment of nutrition on body mass index and physical activity. *Jurnal SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 6(1), 118–131.
- Setiawan, A. (2011). *Faktor Timbulnya Cedera Olahraga*. Dipublikasikan: Juli. <http://journal.unnes.ac.id>
- Sukesih, S., Usman, U., Budi, S., & Sari, D. N. A. (2020). Pengetahuan dan sikap mahasiswa kesehatan tentang pencegahan COVID-19 di Indonesia. *Jurnal Ilmu Keperawatan Dan Kebidanan*, 11(2), 258.
- Syakirah, J., Mardian, R., Setiawan, I. B., Kunci, K., Siswa, M., & Jasmani, P. (2025). *DJS (Dharmas Journal of Sport) survei minat olahraga pickleball pada siswa kelas viii smp negeri 7 kota jambi*. <https://doi.org/10.56667>
- Sugiono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif kuantitatif dan r&d*.