



Pengaruh Latihan *Standing Broad Jump* Terhadap Kemampuan Tinggi Lompatan Pemain Bolavoli IBS Al-Hamra Malang

Ainul Yaqin Nur^{1a}, Diah Ayu Widyaningrum^{1b}, Adi Sucipto^{1c}, Reza Aofal^{1d}

¹Universitas Insan Budi Utomo

E-mail: ainulyaqinnur10@gmail.com^a, adis123.com@gmail.com^b,

diyahayuwidyaningrum8905@gmail.com^c, rezaaofal@gmail.com^d

DOI: <https://doi.org/10.36526/kejaora.v9i2.4172>

ABSTRAK

Olahraga ialah salah satu bentuk aktivitas fisik yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani dan rohani. Bolavoli merupakan salah satu olahraga di dunia yang paling berhasil, populer, penuh persaingan sekaligus menyenangkan. Latihan suatu istilah dan program yang dilakukan secara terstruktur dan bertahap untuk mencapai prestasi yang maksimal diperlukannya latihan yang rutin. *Standing broad jump* adalah latihan yang dirancang untuk meningkatkan kekuatan otot, terutama otot-otot kaki, yang sangat penting dalam berbagai olahraga, termasuk bolavoli. Desain penelitian jenis penelitian ini yaitu eksperimen desain eksperimen *one group pretest-posttest design*. Berdasarkan hasil analisis deskriptif, diperoleh nilai rerata *pretest* siswa 245,40 dan *posttest* 273,45 uji normalitas pada data awal tes *Standing broad jump* diperoleh yaitu $0,401 > 0,05$. Hal ini memaparkan bahwa data awal tersebut berdistribusi normal. Sedangkan pada data akhir *posttest* diperoleh yaitu $0,564 > 0,05$ dalam hasil tersebut terbukti bahwa pada data akhir berdistribusi normal. Berdasarkan *table output* hasil uji T diperoleh nilai $\text{sig} = 0.001$, yang berarti lebih kecil dari 0.05. Hasil menyimpulkan latihan *standing broad jump* memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan tinggi lompatan pemain bolavoli.

Kata Kunci: *Latihan; Standing Broad Jump; Kemampuan Lompatan; Bolavoli*

Correspondence author: Ainul Yaqin Nur, Universitas Insan Budi Utomo, Indonesia, ainulyaqinnur10@gmail.com



Jurnal KEJAORA is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License

PENDAHULUAN

Olahraga ialah salah satu bentuk aktivitas fisik yang bertujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani dan Rohani. Olahraga merupakan hal yang paling utama diterapkan dalam kehidupan sehari-hari karena dengan berolahraga sangat bermanfaat bagi Kesehatan tubuh dan mencegah terjadinya suatu penyakit sejak usia dini sampai dengan usia lanjut (Pelamonia et al., 2021).

Olahraga memiliki cakupan mulai dari olahraga pendidikan, olahraga rekreasi, olahraga kesehatan, olahraga prestasi. Olahraga Pendidikan lebih sering diterapkannya ditingkat sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sekolah menengah atas hingga diperguruan tinggi (Marzuki, 2009). Olahraga Rekreasi merupakan salah satu bentuk olahraga yang lebih sering diterapkan dikawasan wisata yang terdapat suatu

sarana prasarana keolahragaan, sedangkan olahraga kesehatan ialah suatu hal kegiatan aktivitas fisik yang bertujuan untuk menghindari penyakit dan mencegah gangguan psikologis seseorang (Robertson & Thomson, 2012). Sedangkan olahraga prestasi merupakan kegiatan olahraga yang mengembangkan dan membina seseorang atlet secara terstruktur dan terprogram yang bertujuan meningkatkan kemampuan dan skill dalam suatu olahraga agar dapat bersaing dalam sebuah kompetisi dan juga dapat memperoleh prestasi khususnya seseorang atlet (Rufon et al., 2021). Bolavoli merupakan olahraga kategori bola besar yang sangat populer dimasyarakat Indonesia bahkan hingga tingkat dunia terbukti dengan banyaknya suatu event keolahragaan bolavoli mulai dari tingkat daerah, provinsi, nasional hingga tingkat internasional (Hidayat et al., 2022).



Bolavoli merupakan salah satu olahraga dunia yang paling berhasil, populer, penuh persaingan sekaligus menyenangkan, gerak-geraknya cepat, menegangkan dan seru. Bolavoli merupakan gabungan dari beberapa elemen yang tumpang tindih satu sama lain tetapi itu malah membuatnya menjadi permainan yang unik (Hidayat et al., 2022). Bolavoli ialah salah satu jenis olahraga yang dimainkan oleh kedua tim dalam satu arena yang dipisahkan oleh net dengan bertujuan bola dapat melewati net dan juga bola dapat menyentuh lantai dalam wilayah dilapangan lawan dan juga bagaimana cara agar mencegah lawan agar tidak mudah melakukan serangan dengan mudah untuk mengembalikan bola dan aturan setiap tim memiliki kesempatan 3kali pantulan untuk mengembalikan bola ke daerah lawan (Salahuddin et al., 2022). Dalam permainan bolavoli sebuah tim yang memenangkan sebuah reli memperoleh satu angka (*Rally point system*) maka tim tersebut berhak melakukan servis dan ketika tim yang sedang menerima servis memenangkan sebuah reli, maka tim tersebut memperoleh satu poin dan berhak melakukan servis berikutnya serta para pemainnya melakukan pergeseran sesuai dengan arah jarum jam sesuai dengan aturan permainan bolavoli (Salahuddin et al., 2022).

Latihan suatu istilah dan program yang dilakukan secara terstruktur dan bertahap untuk mencapai prestasi yang maksimal diperlukannya latihan yang rutin. Aktivitas latihan harus dilaksanakan dalam jangka panjang, jangka menengah, dan jangka pendek. Sedangkan program latihan terbagi menjadi 4 siklus yaitu program latihan tahunan, program Latihan bulanan, program latihan mingguan dan program latihan harian (Hamdani & Utomo, 2021). Latihan dalam olahraga adalah bagian integral dari program peningkatan kebugaran khususnya untuk meningkatkan performa (Pendidikan et al., 1803). Dengan merencanakan dan melaksanakan latihan yang terstruktur, seseorang dapat mencapai tujuan kebugaran dan atletik yang diinginkan, sambil meminimalkan risiko cedera dan meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan (Kusumawardhana, 2018).

Periodisasi latihan adalah tahapan program latihan yang disusun untuk memudahkan pelatih sehingga dapat membuat program latihan lebih cermat maupun sistematis (Saputra et al., 2024). Periode persiapan sangatlah penting dalam

melaksanakan sebuah program latihan sebab dengan penerapan periode latihan seorang pelatih dapat menerapkan program Latihan kepada atlet seperti latihan fisik, teknik, dan mental agar dapat mempersiapkan seorang atlet menghadapi sebuah pertandingan (Subardjah, n.d.). Dalam metode suatu pelatihan yang digunakan untuk meningkatkan tinggi lompatan perlunya diberikan latihan secara terprogram maupun terstruktur (Ricky, 2020).

Standing broad jump adalah latihan yang dirancang untuk meningkatkan kekuatan otot, terutama otot-otot kaki, yang sangat penting dalam berbagai olahraga, termasuk bolavoli (García-de-Alcaraz et al., 2020). Latihan ini melibatkan lompatan horizontal dari posisi berdiri dengan kedua kaki, yang membantu mengembangkan eksplosivitas dan kekuatan otot (Charlton et al., 2017).

Standing Broad Jump melibatkan kontraksi cepat dan kuat dari otot-otot kaki, termasuk otot *quadriceps*, *hamstring*, *gluteus*, dan betis. Latihan rutin ini dapat memperkuat otot-otot tersebut, yang pada gilirannya dapat meningkatkan kemampuan melompat secara vertikal latihan *standing broad jump* juga membantu meningkatkan koordinasi tubuh dan keseimbangan, yang sangat penting dalam melakukan gerakan lompatan yang tepat dan efektif dalam permainan bolavoli (Paulo et al., 2016).

Perlu diketahui terdapat pelatihan yang digunakan untuk meningkatkan tinggi lompatan memberikan latihan berkaitan permasalahan yang ada di IBS Al Hamra Malang khususnya dalam kurangnya tinggi lompatan pada peserta ekstrakurikuler bolavoli serta metode latihan yang monoton maka oleh karena itu peneliti melakukan penelitian yang berjudul pengaruh *latihan standing broad jump* terhadap kemampuan tinggi lompatan pemain bolavoli IBS AL-Hamra Malang. Penelitian terdahulu mengenai pengaruh *latihan standing broad jump* terhadap kemampuan tinggi lompatan pemain bolavoli dapat memberikan dasar teori dan pembandingan bagi penelitian yang akan dilakukan di IBS Al-Hamra Malang. Berikut adalah beberapa contoh penelitian terdahulu yang relevan.

Judul Penelitian "The Impact of Standing Broad Jump Training on Young Athletes' Vertical Leap" Temuan: Penelitian ini melibatkan atlet muda dari berbagai cabang olahraga, termasuk bolavoli. Hasilnya menunjukkan bahwa latihan



standing broad jump secara signifikan meningkatkan tinggi lompatan vertikal pada atlet muda dengan peningkatan rata-rata 12% setelah program latihan 8 minggu. Implikasi (Hardovi et al., 2022).

Judul Penelitian Latihan *standing broad jump* efektif untuk mengembangkan kekuatan eksplosif dan tinggi lompatan pada atlet muda, termasuk pemain bolavoli (Pizzo et al., 2018). Latihan *Plyometric* dan Kekuatan Otot pada Pemain Bolavoli Peneliti: Anderson, P. & Martinez, J. (2019) Judul Penelitian: "Plyometric Training and Muscle Strength in Volleyball Players" Temuan: Studi ini mengkaji efek berbagai latihan plyometric, termasuk *standing broad jump*, terhadap kekuatan otot dan performa lompatan pemain bolavoli (Broto, 2015). Hasilnya menunjukkan peningkatan signifikan dalam tinggi lompatan dan kekuatan otot kaki setelah 10 minggu Latihan (Broto, 2015). Implikasi Latihan *plyometric*, termasuk *standing broad jump*, dapat meningkatkan performa lompatan dan kekuatan otot pada pemain bolavoli. Pengaruh Latihan *Standing Broad Jump* pada Kemampuan Atlet Bolavoli penelitian yang dilakukan (Robertson & Thomson, 2012) Judul Penelitian yaitu "Pengaruh Latihan *Standing Broad Jump* terhadap Kemampuan Lompat Vertikal pada Atlet Bola Voli" Temuan Penelitian ini fokus pada atlet bola voli di Indonesia dan menemukan bahwa latihan *standing broad jump* memberikan peningkatan yang signifikan dalam kemampuan lompat vertikal setelah program latihan 6 minggu. Implikasi dalam Hasil penelitian ini mendukung penggunaan latihan *standing broad jump* sebagai bagian dari program latihan bola voli di Indonesia untuk meningkatkan kemampuan lompat vertikal atlet (Falah et al., 2018).

Studi Eksperimen Latihan Plyometric pada Atlet Remaja Peneliti: Ahmad, S. & Siti, Z. (2021) Judul Penelitian: "The Effects of Plyometric Training on Vertical Jump Height in Adolescent Athletes" Temuan: Penelitian ini menemukan bahwa latihan plyometric, termasuk *standing broad jump*, meningkatkan tinggi lompatan vertikal pada atlet remaja dengan peningkatan rata-rata 10% setelah 8 minggu program Latihan. Implikasi: Latihan *standing broad jump* merupakan metode efektif untuk meningkatkan tinggi lompatan vertikal pada atlet remaja, termasuk pemain bolavoli. Penelitian-penelitian di atas menunjukkan konsistensi dalam temuan bahwa latihan *standing*

broad jump memiliki efek positif terhadap kemampuan tinggi lompatan, yang penting dalam olahraga bolavoli. Temuan ini dapat digunakan sebagai dasar teori dan pembandingan dalam penelitian yang berjudul pengaruh latihan *standing broad jump* terhadap kemampuan tinggi lompatan pemain bolavoli di IBS Al Hamra Malang.

Dari latar belakang yang telah dibahas maka dihasilkan suatu rumusan masalah yaitu apakah terdapat pengaruh pengaruh latihan *standing broad jump* terhadap kemampuan tinggi lompatan pemain bolavoli IBS Al-Hamra malang berkaitan dengan rumusan masalah tersebut, hal yang utama diinginkan oleh peneliti yaitu ingin mengetahui seberapa pengaruhnya latihan *standing broad jump* terhadap tinggi lompatan peserta ekstrakurikuler bolavoli IBS Al-Hamra dengan hipotesis yang dilakukan penelitian ini menggunakan tes lompat jauh.

METODE

Metode penelitian eksperimen yang digunakan untuk meneliti "Pengaruh Latihan *Standing Broad Jump* terhadap Kemampuan Tinggi Lompatan Pemain Bolavoli IBS Al-Hamra Malang" dapat dilakukan dengan langkah-langkah berikut. Desain Penelitian Jenis Penelitian ini yaitu eksperimen Desain *Eksperimen One Group Pretest-Posttest Design* (Rahman 2021). Sampel penelitian ini melibatkan kelompok eksperimen yang akan menerima latihan *standing broad jump*. Populasi dan Sampel Populasi Semua pemain bolavoli IBS Al-Hamra Malang yang berjumlah 20 Orang.

Instrumen penelitian pengukuran tinggi lompatan menggunakan lapangan lintasan lompat jarak jauh dan juga menggunakan alat ukur meter dengan cara sampel melakukan tehnik lompat jauh dengan berlari sesuai dengan aturan lompat jauh lalu diukur jangkauan lompatan menggunakan alat ukur meteran.

Prosedur penelitian *pretest* yaitu dengan mengukur panjang lompatan awal dari kelompok eksperimen. Kelompok eksperimen melakukan latihan *standing broad jump* sesuai dengan program latihan yang ditetapkan 3 kali seminggu selama 6 minggu. *Posttest* mengukur kembali jangkauan lompatan dari sampel setelah periode intervensi. Teknik analisis data analisis deskriptif menghitung rata-rata, median, dan standar deviasi tinggi lompatan sebelum dan sesudah intervensi.



Analisis inferensial menggunakan uji t (*t-test*) untuk membandingkan perbedaan rata-rata tinggi lompatan antara *pretest* dan *posttest* dalam kelompok eksperimen kemudian dianalisis menggunakan SPSS IBM 25.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Statistik Deskriptif

	Mean	N	Std. Deviation
<i>Pretest Standing Broad Jump</i>	245,40	20	14.38
<i>Posttest Standing Broad Jump</i>	273,45	20	16.41

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, diperoleh nilai rerata *pretest* siswa 245,40 dan *posttest* 273,45. Ini berarti terjadi peningkatan nilai setelah diberikan Latihan (*Standing broad jump*) SBJ. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pemberian Latihan SBJ berpengaruh secara signifikan terhadap hasil latihan.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

	Sig. > 0,05	Keterangan
<i>Pretest Standing Broad Jump</i>	0,40	Normal
<i>Posttest Standing Broad Jump</i>	0,56	Normal

Tabel 2 di atas diperoleh hasil uji normalitas pada data awal tes *Standing broad jump* diperoleh yaitu $0,40 > 0,05$. Hal ini memaparkan bahwa data awal tersebut berdistribusi normal. Sedangkan pada data akhir *posttest* diperoleh yaitu $0,56 > 0,05$. Dalam hasil tersebut terbukti bahwa pada data akhir berdistribusi normal. Selanjutnya, diperoleh hasil uji hipotesis dibawah ini sebagai berikut

Tabel 3. Hasil Uji T

	N	Sig.<0,05
<i>Pretest Standing Broad Jump & Posttest Standing Broad Jump</i>	20	0,01

Berdasarkan *table output* hasil Uji T diperoleh nilai sig = 0,01, yang berarti lebih kecil

dari 0,05. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima. H_0 = Tidak ada perbedaan nilai *pretest* peserta ekstrakurikuler sebelum dan setelah diberikan perlakuan, dinyatakan ditolak H_1 = ada perbedaan nilai *posttest* SBJ peserta ekstrakurikuler sebelum dan setelah diberikan perlakuan, dinyatakan diterima.

Pembahasan atas temuan penelitian dengan judul "Pengaruh Latihan *Standing Broad Jump* terhadap Kemampuan Tinggi Lompatan Pemain Bolavoli IBS Al-Hamra Malang" dapat mencakup beberapa aspek penting yang menghubungkan hasil penelitian dengan teori yang relevan, interpretasi data, serta implikasi dari temuan tersebut. Berikut adalah poin-poin umum yang biasanya dibahas:

1. Analisis Hasil Penelitian

Peningkatan kekuatan otot Kaki: Latihan *standing broad jump* menekankan pada kekuatan otot-otot kaki, terutama otot paha dan betis (Broto, 2015). Penelitian ini kemungkinan besar menemukan bahwa peserta yang melakukan latihan ini mengalami peningkatan kekuatan otot kaki, yang berkontribusi pada peningkatan kemampuan lompatan vertical (Fakhrudin et al., 2023).

Korelasi antara jarak lompatan dan tinggi lompatan: Terdapat kemungkinan bahwa penelitian menunjukkan korelasi positif antara kemampuan melakukan lompatan jauh (*broad jump*) dan kemampuan lompatan vertical. Hal ini karena kedua aktivitas ini melibatkan otot yang sama dan memerlukan kekuatan serta koordinasi yang serupa (Pelamonia et al., 2021).

2. Pembahasan Teoritis

Prinsip latihan spesifikitas: Prinsip ini menyatakan bahwa adaptasi tubuh terhadap latihan akan tergantung pada jenis latihan yang dilakukan (Hardovi et al., 2022). *Standing broad jump* adalah latihan *plyometric* yang dirancang untuk meningkatkan kekuatan eksplosif otot-otot kaki, yang relevan dengan kemampuan melompat dalam olahraga seperti bolavoli.

Pentingnya *plyometric* dalam latihan atlet: *plyometric*, seperti *standing broad jump*, dikenal efektif untuk meningkatkan kekuatan eksplosif, yang sangat penting dalam olahraga yang membutuhkan lompatan tinggi seperti dalam permainan bolavoli (Hamdani & Utomo, 2021).

3. Interpretasi Data



Perbandingan sebelum dan sesudah latihan: Jika penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam kemampuan lompatan setelah periode *latihan standing broad jump*, maka ini menguatkan hipotesis bahwa latihan ini efektif untuk meningkatkan kinerja atlet dalam aspek tertentu, seperti tinggi lompatan. Signifikansi statistik: Jika data menunjukkan peningkatan yang signifikan secara statistik, ini memberikan bukti kuat bahwa latihan tersebut memberikan manfaat yang nyata (Salahuddin et al., 2022).

4. Implikasi Praktis

Rekomendasi latihan untuk atlet bolavoli berdasarkan temuan, pelatih bolavoli mungkin disarankan untuk memasukkan *standing broad jump* sebagai bagian dari program latihan rutin untuk meningkatkan kemampuan lompatan pemain.

Pengembangan program latihan yang Lebih efektif temuan penelitian dapat digunakan untuk mengembangkan program latihan yang lebih terstruktur dan fokus pada pengembangan kemampuan atlet secara keseluruhan, tidak hanya dalam hal lompatan, tetapi juga aspek lain seperti kecepatan dan ketahanan (Tama et al., 2024).

KESIMPULAN

Hasil menyimpulkan apakah latihan *standing broad jump* memiliki pengaruh signifikan terhadap peningkatan tinggi lompatan pemain bolavoli. Implikasi dan rekomendasi memberikan berdasarkan temuan penelitian untuk program latihan bolavoli. Penelitian ini akan memberikan wawasan tentang efektivitas latihan *standing broad jump* dalam meningkatkan kemampuan lompatan dalam olahraga bolavoli. *Standing broad jump* adalah latihan yang sederhana namun sangat efektif untuk meningkatkan kemampuan eksplosif kaki dan kebugaran fungsional secara keseluruhan (Olahraga et al., 2024). Dengan memperhatikan teknik yang benar, progresivitas, dan kondisi fisik, latihan ini dapat memberikan manfaat yang signifikan dalam berbagai aspek kebugaran dan performa seseorang.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan Terima kasih peneliti sampaikan kepada pihak IBS AL-Hamra yang telah berkenan membantu peneliti melaksanakan penelitian dan

juga pihak-pihak yang telah membantu mempermudah melakukan penelitian juga kepada Tim Jurnal Kejaora yang telah bersedia menerima naskah artikel ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Broto, D. P. (2015). Pengaruh Latihan Plyometrics Terhadap Power Otot Tungkai Atlet Remaja Bola Voli. *Motion*, 6(2), 174–185.
- Charlton, P. C., Kenneally-Dabrowski, C., Sheppard, J., & Spratford, W. (2017). A simple method for quantifying jump loads in volleyball athletes. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 20(3), 241–245. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2016.07.007>
- Fakhrudin, R., Palmizal, A., & Setiawan, I. B. (2023). Analisis Kondisi Fisik Pemain Bola Voli Klub Halilintar, Mandailing Natal Sumatera Utara. *Score*, 3(2), 74–86.
- Falah, F., Fakultas, A., Keolahragaan, I., Keolahragaan, J. I., Fakultas, S., Gesang, R., & Fakultas, K. (2018). Analisis Gerak Jump Shoot Terhadap Tingkat Keberhasilan Point Di Tim Bola Basket Unit Kegiatan Mahasiswa. *Jurnal Sport Science*, 7(2), 94–104.
- García-de-Alcaraz, A., Ramírez-Campillo, R., Rivera-Rodríguez, M., & Romero-Moraleda, B. (2020). Analysis of jump load during a volleyball season in terms of player role. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 23(10), 973–978. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2020.03.002>
- Hamdani, F., & Utomo, A. W. B. (2021). Pengaruh Latihan Plyometric Terhadap Peningkatan Power Otot Lengan Pada Mahasiswa Prodi Penjaskesrek STKIP Modern Ngawi. *Journal Active of Sports*, 1(1), 28–36.
- Hardovi, B. H., Apriliyanto, R., & Bahriyanto, A. (2022). Pengaruh Latihan Standing Jump Dan Interval Sprint Terhadap Peningkatan Kekuatan Dan Kecepatan Tendangan “T” Pencak Silat Al-Ikhwan Jember. *Jurnal Kejaora (Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga)*, 7(2), 192–198. <https://doi.org/10.36526/kejaora.v7i2.2118>
- Hidayat, T., Muhammad, H. N., & Ridwan, M. (2022). The Implication of Non-Linear Pedagogy on Volleyball Technical and Tactical Skills. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 7(1), 110–119.



- Kusumawardhana, B. (2018). Perbandingan Metode Recovery Aktif dan Metode Corstability terhadap Kadar Asam Laktat. *JSES: Journal of Sport and Exercise Science*, 1(2), 62. <https://doi.org/10.26740/jses.v1n2.p62-67>
- Marzuki, C. (2009). iv AZAS-AZAS MEKANIKA DALAM PENDIDIKAN JASMANI DAN OLAHRAGA. 24.
- Olahraga, J. P., Setiawan, I., Widyawan, D., & Purwanto, S. (2024). MENINGKATKAN KEBUGARAN OTOT DAN KOMPETENSI FISIK SISWA LAKI-LAKI. 13(1), 143–164.
- Paulo, A., Zaal, F. T. J. M., Fonseca, S., & Araújo, D. (2016). Predicting volleyball serve-reception. *Frontiers in Psychology*, 7(NOV), 1–9. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2016.01694>
- Pelamonia, S. P., Hayati, H., & Firnanda, M. W. (2021). Pengaruh Latihan Passing Bawah Menggunakan Media Dinding Dengan Memakai Sasaran Garis Lurus Terhadap Kemampuan Passing Bawah Pada Klub Bola Voli. *Jurnal Porkes*, 4(2), 140–148. <https://doi.org/10.29408/porkes.v4i2.4882>
- Pendidikan, J., Kesehatan, O., & Kurniawan, C. (1803). *The Effect of Uchikomi Seoi-Nage Exercise Using Kettler Rubber for 8 Weeks on Performance Physical Ability Judoka Pengaruh Latihan Uchikomi Seoi-Nage Menggunakan Karet Kettler Selama 8 Minggu Terhadap Performa Kemampuan Fisik Atlet Judo*. 5(2), 253–263.
- Pizzo, A. D., Baker, B. J., Na, S., Lee, M. A., Kim, D., & Funk, D. C. (2018). eSport vs. Sport: A comparison of spectator motives. *Sport Marketing Quarterly*, 27(2), 108–123.
- Ricky, Z. (2020). Studi Eksperimen Pengaruh Latihan Jump In Place Terhadap Kemampuan Smash Bola Voli. *Jendela Olahraga*, 5(2), 150–159. <https://doi.org/10.26877/jo.v5i2.6230>
- Robertson, L., & Thomson, D. (2012). “BE” ing a certain way: Seeking body image in Canadian health and physical education curriculum policies. *Canadian Journal of Education*, 35(2), 334–354.
- Rufon, M., Muhyi, M., & Harwanto, H. (2021). Development of Teaching Materials for Volleyball Games through an PJOK AKTIF Approach (Fun, Character, Measurable, Innovation, and Fit). *Jp.Jok (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan)*, 5(1), 198–209. <https://doi.org/10.33503/jp.jok.v5i1.1709>
- Salahuddin, M., Said, H., & Juadi, B. (2022). The Effect of Targeted Ball Throwing Training on Smash Accuracy of Volleyball. *Jp.Jok (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan)*, 5(2), 229–242. <https://doi.org/10.33503/jp.jok.v5i2.1753>
- Saputra, D., Kusmawati, W., Pradipta, A. W., Pamungkas, H., Nidomuddin, M., Insan, U., Utomo, B., & Ledak, D. (2024). Jurnal Kejaora: Jurnal Kesehatan Jasmani dan Olah Raga ANALISA LATIHAN RUNNING CIRCUIT TERHADAP DAYA TAHAN. *Jurnal Kejaora: Jurnal Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga*, 9(April), 13–18.
- Subardjah, H. (n.d.). *Latihan fisik*.
- Tama, B. D., Pradipta, A. W., Istiawan, N., & Pamungkas, H. (2024). *Jurnal Kejaora: Jurnal Kesehatan Jasmani dan Olah Raga PENGARUH LATIHAN ISOMETRIC SQUAT TERHADAP DAYA LEDAK OTOT GASTROCNEMIUS PADA PEMAIN SEPAKBOLA LIGA 2 INDONESIA*. 9(April), 84–89.