

Peningkatan hasil belajar servis bawah bola voli melalui media pembelajaran audio-visual

Marsuna
Universitas Halu Oleo, Indonesia.

Informasi Artikel:

Dikirim: 27 Juli 2023; Direvisi: 2 September 2023; Diterbitkan: 21 November 2023

ABSTRAK

Masalah: Apakah melalui media pembelajaran audio visual dapat meningkatkan hasil belajar servis bawah bola voli.

Tujuan: untuk mengetahui peningkatan hasil belajar servis bawah permainan bola voli melalui media pembelajaran audio-visual.

Metode: penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas melalui 2 siklus pembelajaran yang dilakukan dengan 4 tahapan yaitu melakukan perencanaan, kemudian pelaksanaan kegiatan, diamati dan melaksanakan tindakan. Subyek yaitu siswa SMA Negeri 3 Konawe Selatan sebanyak 30 siswa. Adapun teknik pengumpulan data yaitu dilaksanakan dengan sebuah observasi dan kemampuan hasil belajar untuk masing-masing siklus.

Hasil: Penelitian yang dilaksanakan berdasarkan observasi siswa mencapai 70% untuk pelaksanaan siklus I, mengalami peningkatan 90% pada pelaksanaan siklus II. Sedangkan pelaksanaan hasil observasi guru mencapai 70% pada pelaksanaan siklus I, mengalami peningkatan 100% pada pelaksanaan siklus II, sehingga besarnya persentase untuk pelaksanaan hasil belajar siswa sebesar 66,67%, sehingga mengalami peningkatan sebesar 93,33% pada pembelajaran siklus II

Kesimpulan: Dari hasil penelitian tindakan kelas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media audio-visual dapat meningkatkan hasil belajar servis bawah permainan bola voli.

Kata Kunci: hasil belajar; servis bawah; bola voli; audio-visual

Improvement of volleyball underserve learning outcomes through audio-visual learning media

ABSTRACT

Problems: Can audio-visual learning media improve learning outcomes for volleyball underhand serve.

Purpose: to find out the improvement in learning outcomes of the underhand serve in the volleyball game through audio-visual learning media.

Methods: this research is a classroom action research through 2 learning cycles which are carried out with 4 stages, namely planning, then implementing activities, observing and carrying out actions. The subjects were 30 students of SMA Negeri 3 Konawe Selatan. The data collection technique is carried out with an observation and learning outcomes for each cycle.

Results: Research conducted based on student observations reached 70% for the implementation of the first cycle, experiencing an increase of 90% in the implementation of the second cycle. While the implementation of the teacher's observation results reached 70% in the implementation of cycle I, experienced an increase of 100% in the implementation of cycle II, so that the percentage for implementing student learning outcomes was 66.67%, resulting in an increase of 93.33% in learning cycle II

Conclusion: From the results of classroom action research it can be concluded that learning by using audio-visual media can improve learning outcomes of volleyball underhand service.

Keywords: learning outcomes; under serve; volleyball; audio visual

 <https://doi.org/10.24036/patriot.v%vi%i.993>



Penulis Korespondensi:

Marsuna
Universitas Halu Oleo, Indonesia

Email: marsuna@uho.ac.id

Pendahuluan

Pendidikan merupakan hal yang sangat penting untuk mencerdaskan kehidupan bangsa khususnya melalui pembelajaran PJOK, sistem pembelajarannya berfokus pada pengembangan fisik, keterampilan, dan kesehatan siswa (Mustafa & Dwiyoogo, 2020; Pradana, 2021). Pembelajaran Penjasorkes bertujuan untuk membantu siswa mencapai kebugaran fisik yang optimal, mengembangkan keterampilan dalam berbagai olahraga, dan memahami pentingnya gaya hidup sehat (Saputra & Agus, 2021). Proses pelaksanaan pembelajaran pendidikan jasmani dapat maksimal dengan adanya komunikasi atau interaksi dan keaktifan antara guru dan siswa (Aswara, 2019). Salah satunya melalui pembelajaran bola voli.

Pembelajaran bola voli merupakan proses pendidikan dan pelatihan untuk mengembangkan keterampilan, pengetahuan, dan pemahaman tentang permainan bola voli (Faozi et al., 2019; Ali & Kasim, 2022). Pengenalan aturan dasar yaitu mengawali pembelajaran dengan memperkenalkan aturan dasar permainan bola voli, seperti cara mengangkat, memukul, dan melempar bola, jumlah pemain dalam setiap tim, skor permainan, dan rotasi pemain (Rusli et al., 2022). Teknik dasar yang selalu diajarkan seperti teknik awal yaitu servis, *passing*, *setting*, *spike*, dan blok. Fokus pada gerakan yang benar dan teknik yang efektif dalam setiap aspek permainan (Endriani et al., 2022; Ali & Kasim, 2022). Salah satu teknik yang diajarkan yaitu servis bawah.

Pelaksanaan pada permainan bola voli diawali dengan servis yang merupakan salah satu teknik untuk memulai permainan (Casimiro-Artés et al., 2023; Xia et al., 2022). Dalam servis bawah, pemain meletakkan bola di depan atau sedikit di atas kaki servis, kemudian memukul bola dengan tangan terbuka atau tangan tertutup ke arah lapangan lawan (Gani et al., 2022). Pada servis bawah, tujuan utamanya adalah untuk membuat bola melayang dengan kecepatan dan akurasi (Muslimin & Helensi, 2022). Servis bawah yang dilakukan dengan benar dapat menciptakan kesulitan bagi lawan dalam menerima bola dan memulai serangan balik (Vasius & Nurharsono, 2022). Dalam pelaksanaan pembelajaran dengan teknik servis bawah bola voli dapat bervariasi tergantung dari pada berbagai faktor, termasuk intensitas dan kualitas latihan, tingkat kecakapan awal pemain, dukungan dari pelatih dan rekan tim, serta motivasi individu untuk belajar dan meningkatkan keterampilan (Girsang & Hendrawan, 2022; Ferawati et al., 2022).

Peningkatan teknik hasil yang paling jelas dari belajar servis bawah adalah meningkatnya keterampilan teknis pemain dalam melaksanakan servis bawah yang benar (Indah, 2022). Pemain dapat mengalami peningkatan dalam pegangan bola, pukulan, dan pengendalian bola, sehingga menghasilkan servis bawah yang lebih akurat dan efektif (Sugiarto, 2023). Konsistensi dengan latihan yang berulang dan fokus pada teknik yang benar, pemain dapat meningkatkan konsistensi servis bawah mereka. Ini berarti mereka mampu melaksanakan servis bawah dengan tingkat keberhasilan yang lebih tinggi secara berulang-ulang dalam berbagai situasi permainan (Akhmady & Duwila, 2022). Latihan yang intens dapat membantu meningkatkan kekuatan dan kecepatan servis bawah pemain. Semakin kuat dan cepat servis bawah, semakin sulit bagi lawan untuk menerima bola dengan baik (Islami et al., 2022). Efek servis pemain

yang mampu menguasai teknik servis bawah tertentu, seperti servis bawah berputar atau servis bawah dengan pukulan tangan tertutup, dapat memberikan efek tertentu pada bola, yang bisa mengacaukan pergerakan lawan dan memudahkan timnya dalam memulai serangan balik (Avrila et al., 2023).

Pemahaman taktis dengan hasil belajar servis bawah yang efektif, pemain dapat mulai memahami bagaimana servis bawah berkontribusi dalam taktik permainan tim mereka. Mereka dapat bekerja sama dengan rekan tim dan pelatih untuk menentukan kapan harus menggunakan servis tertentu untuk menciptakan peluang dan mengalahkan lawan (Ketaren et al., 2023). Peningkatan keterampilan dan pemahaman tentang servis bawah dapat meningkatkan kepercayaan diri pemain. Pemain akan merasa lebih yakin dalam melaksanakan servis bawah dan siap untuk berkontribusi secara positif dalam tim (Ramadanisti & Nasution, 2023). Latihan servis bawah juga membantu mengembangkan kesiapan mental pemain, termasuk fokus, konsentrasi, dan keterampilan menghadapi tekanan dalam situasi pertandingan (Salam & Samie, 2023). Peningkatan dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar servis bawah dapat dilakukan melalui audio visual.

Pembelajaran audio-visual dalam teknik bola voli khususnya servis bawah dapat menjadi pembelajaran yang efektif untuk membantu siswa memahami dan menguasai teknik tersebut dalam menerapkan pembelajaran audio-visual dalam pembelajaran servis bawah bola voli dilaksanakan menggunakan video tutorial yang menampilkan teknik servis bawah yang benar (Nesia & eko Nopiyanto, 2022). Dalam video tersebut dapat menggambarkan langkah-langkah secara detail, termasuk posisi tubuh, ayunan tangan, dan pergerakan kaki yang tepat. Video ini dapat menampilkan pemain profesional atau pelatih yang berpengalaman sebagai contoh. Serta menggunakan animasi dan grafis interaktif untuk memvisualisasikan bagaimana bola harus ditempatkan di depan atau di atas kaki servis, pergerakan tangan, dan posisi kaki yang benar saat melaksanakan servis bawah. Ini membantu siswa lebih memahami teknik yang benar dengan cara yang lebih menarik (Driptiano & Indahwati, 2018). Pemanfaatan pembelajaran audio-visual dalam pembelajaran servis bawah bola voli dapat memberikan keuntungan bagi siswa dalam memahami dan menguasai teknik dengan lebih baik. Hal ini juga membuat proses belajar yang diminati karena terjalin komunikasi interaktif, dan dari pelaksanaan tersebut dapat meningkatkan semangat siswa (Nugraha & Yuliawan, 2021; Dewi & Fuzita, 2022).

Berdasarkan masalah yang dihadapi siswa dalam dengan teknik dasar servis bawah antara lain koordinasi tubuh servis bawah, membutuhkan koordinasi yang baik antara mata, tangan, kaki, dan tubuh. Siswa mungkin mengalami kesulitan dalam mengoordinasikan gerakan-gerakan tersebut secara tepat dan efisien. Kesalahan teknik, seperti pegangan raket yang salah, gerakan lengan yang tidak tepat, atau kesalahan posisi kaki, dapat mengakibatkan hasil servis bawah yang tidak baik. Kekuatan dan ketepatan yaitu servis bawah yang kuat dan tepat membutuhkan kekuatan fisik dan ketepatan dalam mengenai bola. Siswa yang kurang memiliki kekuatan fisik atau kesulitan dalam mengontrol kekuatannya mungkin mengalami kesulitan. Hasil belajar servis bawah bola voli juga dipengaruhi oleh seberapa sering siswa berlatih. Jika siswa jarang berlatih atau kurang berlatih dengan benar, kemampuan servisnya mungkin tidak berkembang dengan baik.

Siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep teknik servis bawah, seperti sudut pukulan, rotasi bola, atau momen tepat untuk memukul bola. Kurangnya Pengetahuan taktis yaitu selain teknik, servis bawah juga melibatkan aspek taktis dalam permainan. Siswa perlu memahami kapan dan bagaimana menggunakan servis bawah dalam situasi tertentu, seperti servis pendek, servis panjang, atau servis ke sisi lawan yang rentan. Kondisi fisik dan kesehatan siswa juga dapat mempengaruhi hasil belajar servis bawah. Siswa yang mengalami masalah kesehatan atau kondisi fisik tertentu mungkin menghadapi kesulitan dalam melakukan servis dengan baik. Untuk mengatasi masalah-masalah tersebut, diperlukan pendekatan yang holistik dalam pembelajaran servis bawah bola voli. Guru atau pelatih perlu memberikan bimbingan dan pengawasan yang tepat, mengidentifikasi kesalahan teknik, memberikan latihan yang cukup, memotivasi siswa, dan menyediakan pengetahuan taktis yang diperlukan. Selain itu, penting untuk mendukung dan menciptakan kenyamanan siswa, serta melalui pembelajaran ini dapat mengalami peningkatan yang maksimal.

Metode

Penelitian tindakan kelas merupakan jenis penelitian dengan memanfaatkan dua siklus dengan beberapa tahapan antara lain melakukan perencanaan, melaksanakan kegiatan, melakukan pengamatan, dan melaksanakan sebuah refleksi dari kegiatan pembelajaran (Arikunto, 2021). Media yang digunakan menggunakan audio visual, untuk melihat apakah melalui metode ini dapat meningkatkan hasil belajar servis bawah bola voli. Siswa yang menjadi subyek yaitu siswa yang berada di SMA Negeri 3 Konawe Selatan dengan jumlah sebesar 30 siswa, dimana jumlah putra sebanyak 20, dan jumlah putri sebanyak 10. Faktor yang diteliti mencakup faktor guru, siswa, dan hasil belajar, Hasil untuk memperoleh data menggunakan data kuantitatif, dengan materi servis bawah bola voli, dan data kualitatif yang diperoleh berdasarkan hasil pembelajaran menggunakan audio-visual. Data dikumpulkan melalui tes untuk mendapatkan nilai dari hasil belajar servis bawah bola voli. Instrumen yang dilakukan menggunakan hasil belajar servis bawah bola voli yang dilaksanakan oleh siswa, yang diawali dengan observasi untuk melihat aktivitas siswa serta guru dalam kegiatan pembelajaran yang diterapkan melalui audio visual yaitu dengan menggunakan butir-butir dan praktek, sehingga dapat mengukur hasil belajar siswa dalam melakukan servis bawah bola voli. Selanjutnya melaksanakan observasi untuk, mengukur partisipasi siswa dan guru selama pelaksanaan proses pembelajaran dilaksanakan. Teknik analisis data menggunakan teknik ketuntasan individu dengan nilai psikomotor: $PM = \frac{NP}{NM} \times 100 \times 50\%$, nilai kognitif: $K = \frac{NP}{NM} \times 100 \times 30\%$, nilai afektif: $A = \frac{NP}{NM} \times 100 \times 20\%$, dan nilai akhir: $NA = PM + K + A$. Nilai tersebut digunakan dalam melihat ketuntasan individu selama proses pembelajaran. Setelah itu dilaksanakan dengan melihat ketuntasan secara keseluruhan dengan menggunakan nilai ketuntasan belajar, jumlah siswa tuntas, dan jumlah siswa secara keseluruhan.

Data dikumpulkan melalui tes untuk mendapatkan nilai dari hasil belajar servis bawah bola voli. Menggunakan observasi untuk pelaksanaan aktivitas murid maupun guru yang terlibat dalam proses pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan audio-visual. Teknik analisis data menggunakan teknik ketuntasan individu dengan nilai psikomotor, nilai kognitif, nilai afektif.

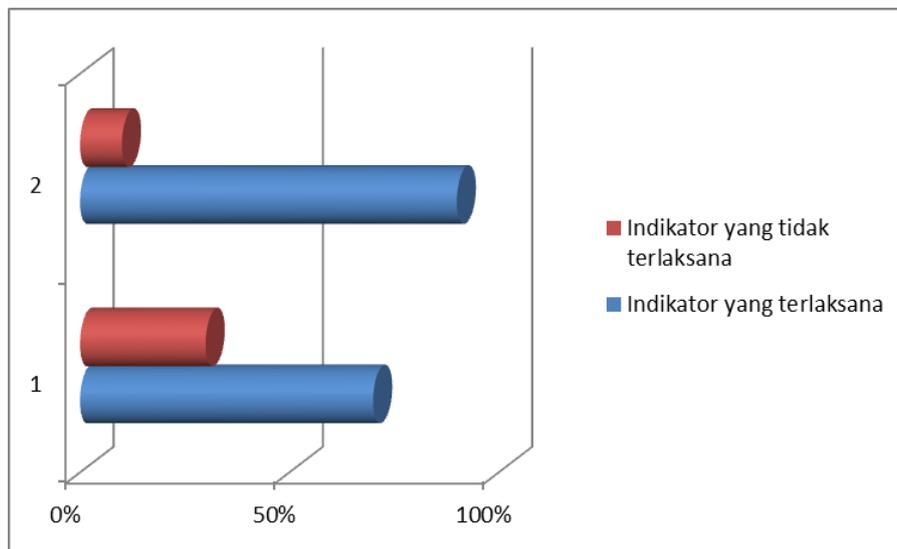
Hasil

Deskripsi Kegiatan Aktivitas Siswa dalam Melaksanakan Pembelajaran

Tabel 1. Observasi Hasil Pembelajaran

Siklus Pertama	Siklus Kedua	Keterangan Hasil Observasi Siswa
7	9	Terlaksana
3	1	Tidak Terlaksana
70%	90%	Presentase
Tidak Tuntas	Tuntas	Kriteria

Berdasarkan hasil siklus pertama terdapat 7 indikator yang terlaksana, sedangkan pada pelaksanaan siklus kedua terdapat 9 indikator yang terlaksana. Presentase keterlaksanaan indikator pada siklus pertama sebesar 70% dan siklus kedua sebesar 90%, sehingga pada ketuntasan belajar siswa pada pelaksanaan siklus kedua tercapai. Berikut ini hasil observasi berdasarkan presentase hasil belajar siswa yaitu sebagai berikut:



Gambar 1. Pelaksanaan Belajar siswa Berdasarkan Observasi Pembelajaran

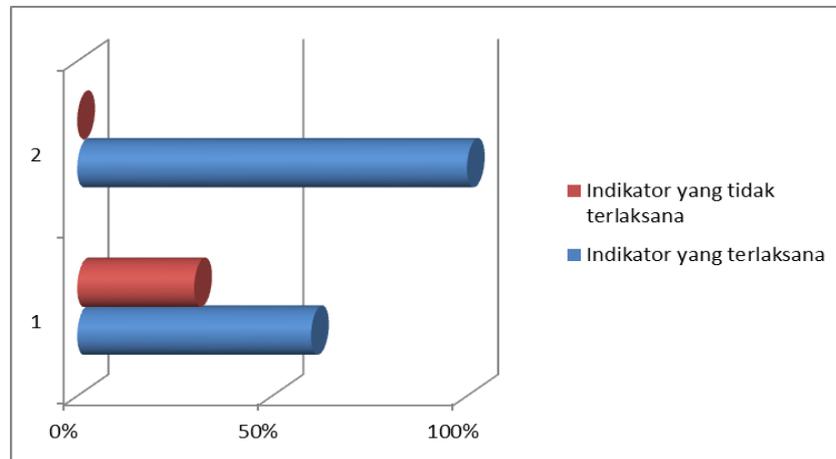
Deskripsi Kegiatan Belajar Mengajar Aktivitas Guru

Tabel 2. Presentase Observasi guru

Siklus Pertama	Siklus Kedua	Keterangan Hasil Observasi Guru
6	10	Terlaksana
3	0	Tidak Terlaksana
60%	100%	Presentase
Tidak Tuntas	Tuntas	Kriteria

Berdasarkan hasil siklus pertama terdapat 6 indikator yang terlaksana, sedangkan pada pelaksanaan siklus kedua terdapat 10 indikator yang terlaksana. Presentase

keterlaksanaan indikator pada siklus pertama sebesar 60% dan siklus kedua sebesar 100%, sehingga pada ketuntasan belajar siswa pada pelaksanaan siklus kedua tercapai. Berikut ini hasil observasi berdasarkan presentase dalam keaktifan belajar mengajar guru yaitu sebagai berikut:



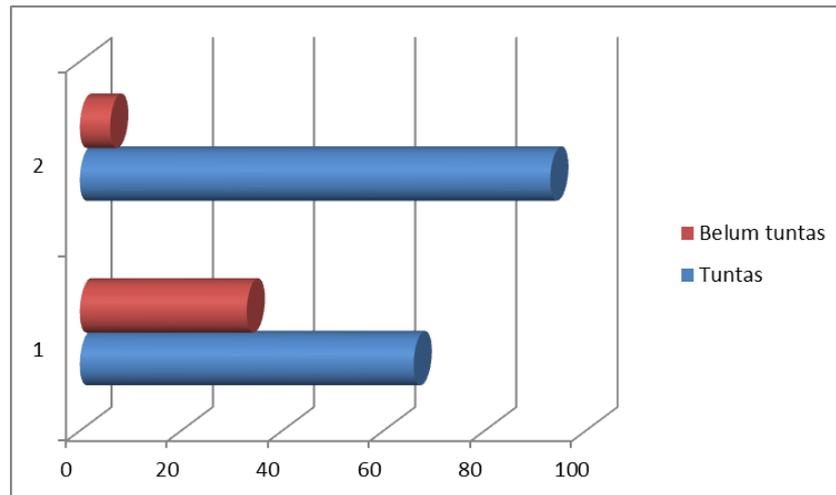
Gambar 2. Pelaksanaan Aktivitas Belajar Mengajar Guru

Deskripsi Hasil Belajar

Tabel 3. Presentase Dua Siklus (I dan II) Hasil belajar

Siklus Pertama		Siklus Kedua		Keterangan Hasil Belajar
Σ	(%)	Σ	(%)	
20	66,67	28	93,33	Tuntas
10	33,33	2	6,67	Belum Tuntas
66,67%		93,33%		Presentase Ketuntasan Maksimal

Hasil dari presentase dari dua siklus terdapat beberapa siswa yang mengalami ketuntasan dengan presentase 66,67% berjumlah 20 siswa pada siklus pertama, sedangkan presentase pada siklus kedua sebesar 93,33% berjumlah 28 siswa, dan yang belum tuntas dapat diketahui melalui presentase sebesar 6,67% berjumlah 2 siswa pada siklus pertama, sehingga ketuntasan secara keseluruhan mencapai 66,67% pada siklus pertama, dan 93,33 pada siklus kedua. Berdasarkan hasil yang diperoleh berdasarkan ketuntasan pada proses aktivitas belajar siswa mencapai ketuntasan 75%.



Gambar 3. Pelaksanaan Pelaksanaan Hasil Belajar Berdasarkan Dua Siklus

Pembahasan

Melalui media pembelajaran audio-visual, siswa dapat melihat dengan jelas bagaimana teknik servis bawah bola voli dilakukan oleh pemain yang berpengalaman. Visualisasi ini membantu siswa untuk memahami gerakan yang benar, posisi tubuh yang tepat, dan teknik pukulan yang efektif. Media pembelajaran audio-visual dapat memungkinkan siswa berinteraksi lebih aktif dengan konten pembelajaran. Misalnya, mereka dapat mengulang-ulang video atau memperlambatnya untuk lebih memahami setiap gerakan secara rinci.

Siswa dapat mengakses dan menggunakan media pembelajaran audio-visual secara berulang-ulang sesuai dengan kebutuhan mereka. Hal ini memungkinkan mereka untuk terus melatih dan meningkatkan keterampilan servis bawah bola voli secara konsisten. Karena setiap siswa mempunyai daya pemahaman yang berbeda-beda. Media pembelajaran audio-visual dapat mengakomodasi berbagai gaya belajar ini dengan menyajikan informasi dalam bentuk visual dan suara. Pelaksanaan pembelajaran berbasis audio-visual dapat memotivasi siswa untuk belajar dan berlatih lebih banyak. Rasa tertarik dan keterlibatan yang tinggi dapat berkontribusi pada peningkatan pada aktivitas belajar.

Penelitian ini didukung oleh Nawir et al., (2023), mengatakan bahwa metode pembelajaran menggunakan audio-visual mengalami peningkatan dalam proses belajar siswa terutama dalam pelaksanaan *passing* bawah bola voli. Pada hasil penelitian terdapat perbedaan yang mendasar yaitu terdapat pada teknik dasar dan tujuannya sama-sama meningkatkan hasil belajar pada permainan bola voli. Pembelajaran menggunakan audio-visual dapat dijadikan acuan dalam pembelajaran disekolah, karena metode ini diharapkan dapat menjadi perbaikan dan penyempurnaan dalam keberhasilan pembelajaran servis bawah maupun teknik dasar lainnya. keberhasilan dalam metode pembelajaran ini dapat memudahkan guru pada proses penyampaian pembelajaran, karena siswa akan melihat langsung melalui video dan cepat mengerti, sehingga kemampuan siswa dalam menguasai pembelajaran dapat maksimal.

Kesimpulan

Penggunaan media pembelajaran audio-visual dapat menjadi alat yang baik untuk meningkatkan semangat siswa dalam pembelajaran servis bawah bola voli. Visualisasi gerakan, demonstrasi yang jelas, dan penjelasan suara merupakan konsep untuk siswa dapat lebih memahami teknik dasar yang diajarkan melalui media pembelajaran audio-visual.

Referensi

- Akhmady, A. L., & Duwila, F. M. (2022). Hubungan Koordinasi Mata-Tangan Dengan Kemampuan Passing Bawah Pada Tim Bolavoli Putri STKIP Kie Raha Kota Ternate. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(8), 222–228.
<https://doi.org/10.5281/zenodo.6622055>
- Ali, H. F. S., & Kasim, M. A. (2022). The Effect Of An Educational Curriculum Using The Jigsaw Strategy To Learning Skills Of Volleyball For Secondary School Students. *European Journal of Interdisciplinary Research and Development*, 9, 160–168.
<http://www.ejird.journalspark.org/index.php/ejird/article/view/196>
- Arikunto, S. (2021). *Penelitian Tindakan Kelas: Edisi Revisi*. Bumi Aksara.
- Aswara, A. Y. (2019). Penerapan Media Audio Visual VCD Terhadap Hasil Belajar Passing Dan Service Bawah. *JUARA: Jurnal Olahraga*, 4(1), 75–83.
<https://doi.org/10.33222/juara.v4i1.454>
- Avrila, G., Suwirman, S., Deswandi, D., & Sasmita, W. (2023). Studi Kondisi Fisik dan Teknik Pemain Bolavoli Club Surya Bakti Kota Padang. *Jurnal JPDO*, 6(5), 90–98.
<http://jpdo.ppj.unp.ac.id/index.php/jpdo/article/view/1361>
- Casimiro-Artés, M. Á., Hilenó, R., & Garcia-de-Alcaraz, A. (2023). Applying Unsupervised Machine Learning Models to Identify Serve Performance Related Indicators in Women's Volleyball. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, 1–7.
<https://doi.org/10.1080/02701367.2022.2142494>
- Dewi, U., & Fuzita, M. (2022). Pengembangan Model Pembelajaran Keterampilan Smash Bermain Bolavoli Berbasis Audio Visual. *Jurnal Pendidikan Olah Raga*, 11(1), 104–110. <https://doi.org/10.31571/jpo.v11i1.3632>
- Driptiano, A., & Indahwati, N. (2018). Penerapan Pembelajaran AudioVisual Terhadap Hasil Belajar Passing Bawah Bolavoli Sebagai Optimalisasi Langkah Pembelajaran Dalam Pendekatan Saintifik (Studi Pada Siswa Kelas XI SMK Negeri 1 Sidoarjo). *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 6(2), 231–235.
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/article/view/23275>
- Endriani, D., Sitompul, H., Mursid, R., & Dewi, R. (2022). Development of a Lower Passing Model for Volleyball Based Umbrella Learning Approach. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 10(3), 681–694.
<https://doi.org/10.31571/jpo.v11i1.3632>
- Faozi, F., Sanusi, H., & Listiandi, A. D. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Stad Terhadap Keterampilan Passing Bawah Dalam Permainan Bola Voli Di SMA Islam Al-Fardiyatussa'adah Citepus Palabuhanratu. *Physical Activity Journal (PAJU)*, 1(1), 51–60. <https://doi.org/10.20884/1.paju.2019.1.1.2001>
- Ferawati, F., Mashud, M., & Warni, H. (2022). Gaya Mengajar Inklusi untuk

- Meningkatkan Hasil Belajar Gerak Spesifik Servis Bawah Bola Voli Siswa Kelas VII. *Jurnal Patriot*, 4(4), 273–286. <https://doi.org/10.24036/patriot.v4i4.870>
- Gani, J. A., Yuda, A. K., & Izzuddin, D. A. (2022). Pengaruh Modifikasi Bola Plastik Terhadap Pembelajaran Passing Bawah Bola Voli Pada Siswa Smk Rismatek. *Jurnal Olahraga Kebugaran Dan Rehabilitasi (Joker)*, 2(1), 69–74. <https://doi.org/10.35706/joker.v2i1.6553>
- Girsang, E. A., & Hendrawan, D. (2022). Upaya Meningkatkan Kemampuan Passing Bawah Bola Voli Melalui Metode Bermain. *Jurnal Bina Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), 56–67. <https://doi.org/10.55081/jbpkm.v2i2.560>
- Indah, D. (2022). Penerapan Metode Drill untuk Meningkatkan Hasil Belajar Passing Bawah Bola Voli pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 03 Rambah Hilir. *Jurnal Sport Rokania*, 2(1), 76–85. <https://doi.org/10.56313/jsr.v2i1.143>
- Islami, S., Masrun, M., Hermanzoni, H., & Setiawan, Y. (2022). Pengaruh Latihan Plyometrics terhadap Kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai Pemain Bolavoli. *Gladiator*, 2(1), 25–34. <http://gladiator.ppj.unp.ac.id/index.php/gldor/article/view/27>
- Ketaren, A. M. P., Sunarno, A., & Manalu, N. (2023). Development of Interactive Learning Multimedia to Improve the Result of Underhand Passing and Underserving Skill in Volleyball Games of IV Grade in SD Negeri 106790 Sei Mencirim. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 7(2), 472–483. <https://doi.org/10.33369/jk.v7i2.27958>
- Muslimin, M., & Helensi, P. (2022). Pengaruh Metode Latihan Variasi terhadap Ketrampilan Passing Bawah dalam Permainan Bola Voli pada Siswa SMP Negeri 59 Palembang. *Journal on Teacher Education*, 4(1), 628–639. <https://doi.org/10.31004/jote.v4i1.6926>
- Mustafa, P. S., & Dwiyoogo, W. D. (2020). Kurikulum pendidikan jasmani, olahraga, dan kesehatan di Indonesia abad 21. *Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan (JARTIKA)*, 3(2), 422–438. <http://journal.rekarta.co.id/index.php/jartika/article/view/371>
- Nawir, N., Jamaluddin, J., Hudain, M. A., & Arga, A. (2023). Meningkatkan Kemampuan Passing Bawah Bolavoli Melalui Media Pembelajaran Audio Visual Pada Siswa Kelas IV di UPT SPF SD Inpres Rappokalling I Kota Makassar. *Journal on Education*, 6(1), 2318–2326. <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3246>
- Nesia, A. A., & eko Nopiyanto, Y. (2022). Pengaruh Latihan Menggunakan Media Audio visual Terhadap Peningkatan Teknik Dasar Passing Bawah Bola Voli Pada Ekstrakurikuler di SMA Negeri 7 Kota Bengkulu. *SPORT GYMNASTICS: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 3(2), 193–203. <https://doi.org/10.33369/gymnastics.v3i2.22957>
- Nugraha, U., & Yulianawan, E. (2021). Meningkatkan hasil belajar passing atas bola voli melalui pendekatan gaya mengajar latihan dengan menggunakan audio visual. *Altius: Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 10(2), 231–242.
- Pradana, A. A. (2021). Strategi Pembentukan Karakter Siswa Pada Jenjang Pendidikan Dasar Melalui Mata Pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan. *PREMIERE: Journal of Islamic Elementary Education*, 3(1), 78–93. <https://doi.org/10.51675/jp.v3i1.128>

- Ramadanisti, A., & Nasution, A. F. (2023). Improve Underhand Service Achievement In Volleyball Games With Rubber Ball Media. *Journal Physical Health Recreation (JPHR)*, 3(2), 105–110. <https://doi.org/10.55081/jphr.v3i2.1081>
- Rusli, M., Marsuna, M., Suhartiwi, S., Jud, J., & Sariul, S. (2022). Pengaruh Metode Latihan Drill dan Metode Komando terhadap Keterampilan Servis Atas Bola Voli. *Jurnal MensSana*, 7(2), 158–165. <https://doi.org/10.24036/MensSana.07022022.20>
- Salam, H. O. A., & Samie, H. A. (2023). The Effect of the Fair Survey Strategy in Learning to Perform the Skills of Passing and Receiving the Serve in Volleyball. *Revista Iberoamericana de Psicología Del Ejercicio y El Deporte*, 18(2), 200–203. <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=9021570>
- Saputra, G. Y., & Aguss, R. M. (2021). Minat siswa kelas vii dan viii dalam mengikuti pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan SMP Negeri 15 Mesuji. *Journal Of Physical Education*, 2(1), 17–25. <https://doi.org/10.33365/joupe.v2i1.797>
- Sugiarto, D. (2023). Pengaruh Latihan Kekuatan Otot Lengan dan Keseimbangan terhadap Passing Bawah Atlet Bola Voli Putra Universitas Negeri Malang. *JOKER (Jurnal Ilmu Keolahragaan)*, 4(1), 71–78. <http://joker.uho.ac.id/index.php/journal/article/view/18>
- Vasius, O., & Nurharsono, T. (2022). Pengaruh Latihan Teknik Passing Bawah Menggunakan Latihan Dengan Tongkat Pada Siswa Ekstra Bola Voli Putri Smk Pelita Nusantara 1 Semarang. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport*, 3(2), 642–648. <https://doi.org/10.15294/INAPES.V3I2.61384>
- Xia, H., Tracy, R., Zhao, Y., Fraise, E., Wang, Y.-F., & Petzold, L. (2022). VREN: Volleyball Rally Dataset with Expression Notation Language. *2022 IEEE International Conference on Knowledge Graph (ICKG)*, 337–346. <https://doi.org/10.1109/ICKG55886.2022.00050>